#4 (94) январь 2003

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

http://upgrade.computery.ru

Дешевый апгрейд до Tualatin

Dual DDR от Intel: смерть Rambus?

Новые русские КПК

Выбор оптимальной конфигурации

Linux: технология LVM

Лучшие клавиатуры для карманных компьютеров

Необходимые утилиты для КПК

Подведение итогов конкурса



UPGRADE

#4 (94), 2003

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Выпускающий редактор Валентина Шевяхова
valia@computery.ru

Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@computery.ru

Редактор software/connect Алена Приказчикова,
lmf@computery.ru

Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@computery.ru

Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@computery.ru

Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин,
vano@computery.ru
тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Дмитрий Терновой, Егор Лепин

PR-менеджер Андрей Цуманов,
press@computery.ru
тел. (095) 246-7468

Отдел рекламы Евгений Абдрашитов,
eugene@computery.ru
Алексей Струк,
struk@computery.ru
тел. (095) 745-6898

Начальник отдела распространения Александр Кузнецов,
smith@computery.ru
тел. (095) 281-7837,
тел. (095) 284-5285

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Помощник директора Наталия Голубкова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 65 000 экз.

Содержание

Редактор раздела: Евгений Черешнев *bladerunner@computery.ru*

ViewSonic вышел на рынок PC

Экспансия компании ViewSonic на несвойственные ей ранее рынки продолжается. Когда в сентябре ViewSonic неожиданно для всех выпустила собственный КПК, народ просто удивлялся. Говорили, что побалуется компания, как Intel с микроскопами, да и вернется в знакомый и близкий сердцу мир средств визуализации графической информации. Мол, деньги и производственные мощности девать некуда. Никто особенно всерьез этот шаг не воспринял. Когда в ноябре появились Tablet PC со знакомыми каждому птичками, относиться к расширению бизнеса ViewSonic стали несколько серьезней. Правда, репутация производителя мониторов сохранилась. Больно уж укоренилась она в мозгах пользователей. Столько лет на рынке, репутация, имя, а тут вдруг вторжение в сферу, где и названия-то такого - ViewSonic - никто не знает. Продадут несколько тысяч устройств и успокоятся. Однако ViewSonic решила не останавливаться на достигнутом. То ли дела на других рынках пошли как-то особенно хорошо, то ли руководство компании всерьез поверило в подъем рынка, который нам обещают аналитики вот уже года два. В любом случае, предсказанного отката к занимаемым ранее позициям не произошло. Мало того, интервенция продолжается. Какой сектор рынка hi-tech остался не охвачен компанией ViewSonic до настоящего момента? Конечно, производство фирменных настольных рабочих станций. Причем заранее можно было бы предположить, что такие гипотетические рабочие станции, скорее всего, имели бы развлекательный уклон, просто в силу специфики продукции с цветными веселыми птичками-вьюрками на корпусе. А если порассуждать о возможной операционной системе для такой станции, то вывод один - Windows XP Media Center. Это если пользоваться голой логикой. А вот и живые факты: из заслуживающих всяческого доверия источников (в самой компании) стало известно, что на выставке Computer Electronics Show (CES) в Лас-Вегасе ViewSonic покажет настольный PC, причем работающий под операционной системой Windows XP Media Center. Выставка началась, и это оказалось правдой. Digital Media Center M 2000 работает под управлением процессора Pentium 4 с тактовой частотой 2,8 ГГц и имеет жесткий диск емкостью 160 Гб. Приятный дизайн, стильная черная беспроводная клавиатура с трек-болом и кучей мультимедийных функций, здоровенный многокнопочный пульт дистанционного управления. На передней панели системного блока - устройство чтения мультимедийных карт. Привод компакт-дисков вертикальный, очень органично вписанный в общий черно-серебристый дизайн. Такой вот симпатичный первенец появился теперь у ViewSonic. Неясными остались только два вопроса: 1) сколько эта красивая машинка будет стоить; 2) как у нее будет с модернизацией? А то монтаж устройств явно не типичный.



Печатаем красивые диски большими пачками

Бывала ли у вас ситуация, когда надо быстро записать тридцать-сорок болванок с одного и того же диска? Неизвестно, кто раньше дойдет до белого каления - вы или несчастный резак. А если такие процедуры надо выполнять регулярно? Наверное, есть смысл использовать специальное устройство, например, такое, как Bravo CD Publisher от компании Primera Technology. Позволяет одновременно загрузить 48 болванок, оборудован специальным роботом (манипулятором, отдаленно напоминающим руку с тремя степенями свободы) для подачи чистых дисков, выполняет полноцветную печать указанного изображения с разрешением 2400 dpi непосредственно на поверхности диска безо всякой бумаги (не все ясно с расходниками, думаю, они довольно дорогие). Настоящее пиратское счастье. Разработчики, конечно, предлагают более законное использование своих полезных устройств, однако удержаться будет сложно. При этом цена вполне подъемная - модель для записи CD-R обойдется в $1995, а более старшая - DVD-R / CD-R будет подороже - $2495. Предлагают и специальный адаптер для работы с дисками диаметром 80 мм. Всего за $200. Интерфейс USB, работает и с PC, и с Mac. Источник: www.cdrinfo.com



Хитрая память с антенной



А есть все-таки фантазия у инженеров из SanDisk. Не каждый догадается объединить в одном корпусе модуль беспроводной связи стандарта Wi-Fi 802.11b и модуль flash-памяти. А оказывается, это удобно. Пользователи всевозможных карманных устройств, пользующиеся беспроводной связью, знают, что для закачки мало-мальски значительного объема информации в гаджет надо сначала подключить модуль связи, залить информацию в собственную память устройства (как правило, небольшую по объему), затем отключиться от сети, вынуть модуль связи, вставить в разъем модуль памяти и перекачать все туда. Сложно, не правда ли? Теперь все проще. Карты двойного назначения от SanDisk имеют самые популярные форматы - CompactFlash и SecureDigital. При этом памяти в них немало - 128 / 256 Мб. Выйдут устройства в марте, цена самой дорогой карты (двойного назначения, емкость памяти - 256 Мб, формат SD) будет равна полутора сотням зеленых американских рублей.
Источник: www.ebnews.com

DVD - теперь и в камерах

Не выставка, а просто DVD-шабаш какой-то! Ну ни один, ни один из производителей потребительской электроники не упустил шанса привезти на CES хотя бы десяток разных решений на тему этого емкого носителя информации. Не успели мы выбраться из-под огромной груды новых плейеров и устройств, которые уже надо называть как-то иначе, как Sony производит контрольный выстрел в голову. Камера DCR-DVD100. При цене в районе $1000 это устройство способно писать видео на трехдюймовые диски DVD-R и DVD-RW. Объем этих "малышек" позволяет хранить до 60 минут видео в полном качестве. При этом используемые диски DVD-RW способны выдержать до 1000 перезаписей (даже побольше, чем магнитная лента). Качество 999-ой записи при этом будет таким же, как и у первой (тут лента явно отстает). Фактически, достаточно иметь один-единственный диск, который пропишется в камере на постоянной основе. Получится что-то сродни цифровой камере с несъемной памятью, но с дополнительными приятными возможностями. К этому осталось добавить поддержку интерфейса USB 2.0, что позволяет легко и быстро сливать видео на компьютер. Можно сказать, что в комплекте к камере идет и DVD-писатель для гостиных комнат - RDR-GX7. Умеет писать DVD-RW и DVD+RW, предназначен стать сердцем домашнего кинотеатра. Правда, почему-то не оборудован слотом MemoryStick. При цене в $800 могли бы и воткнуть. Оба устройства появятся в продаже этим летом.
Источник: www.cdrinfo.com

VIA думает

Выпуск компанией SiS набора микросхем 746FX, официально поддерживающего память DDR400 для платформы Socket A, побудил компанию VIA добавить в свои роадмапы чипсет KT400A. Напомню, что вышедший в прошлом году KT400 хоть и поддерживал этот тип памяти, но как дополнительную возможность, нужную лишь оверклокерам. Такая ситуация сложилась после отказа организации JEDEC официально признать DDR400. Недавно JEDEC изменил свое решение, что позволило, в частности, компании Intel пообещать поддержку двухканальной памяти DDR400 в своей новой платформе Springdale. Наблюдая такую картину, VIA решила подсуетиться и выпустить KT400A, в котором поддержка DDR400 станет официально документированной функцией. Однако пока речь идет лишь об ограниченных поставках, так как отправка больших партий KT400A негативно скажется на популярном сейчас KT400. Вопрос о начале массового производства нового набора микросхем, видимо, будет решен ближе к концу первого квартала этого года. Думается мне, что решение будет положительное. Закон рынка - продукт должен быть, как у всех, или лучше.
Источник: www.digitimes.com

Созвездие модных плейеров от Philips

Сразу целых пять новых DVD-плейеров показала на выставке CES 2003 компания Philips. Нацеленные примерно на одну и ту же ценовую нишу, они все же при этом как-то умудряются иметь собственное лицо. Самая старшая модель - DVD760. Помимо своих основных обязанностей по воспроизведению дисков DVD, этот прибор позволяет использовать универсальный медиа-слот, пригодный для установки всех распространенных форматов мультимедийных карт памяти. Чисто компьютерные устройства, которые раньше были неотъемлемо связаны с PC, переползают теперь на платформы бытовой электроники. Происходит это повсеместно, и ничего уже с этим не поделаешь. Да и надо ли что-нибудь делать? Благодаря этому вы сможете, не вставая с дивана, просматривать семейные фотоальбомы, слушать музыку в формате MP3. То же самое можно делать и с дисками, благодаря поддержке форматов DVD+RW, DVD+R, CD, CD-R, CD-RW, MP3-CD, S-VCD, VCD и обычных музыкальных дисков. Модели DVD726, DVD727 и DVD750 предлагают аналогичный спектр возможностей, за исключением использования мультимедийных карт. При этом DVD750 является комбайном, то есть включает в себя 4-головочный видеомагнитофон для воспроизведения и записи кассет VHS. Ну и, наконец, остатки - модель DVD580 допускает вертикальную установку и пригодится фанатам нестандартного взгляда на домашний кинотеатр. А самое интересное, что цены всех моделей, в зависимости от количества поддерживаемых функций, будут лежать в интервале от $99 до $179. Неплохо, правда? Все плейеры будут выходить по очереди в течение весны и первой половины лета этого года. Можно начинать копить деньги, сумма приемлемая.
Источник: www.cdrinfo.com



Два ноутбука от HP



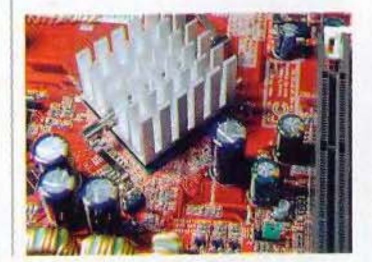
Компания HP объявила о выпуске сразу двух новых моделей портативных компьютеров – Presario 2100 и Presario 2500. Модели интересны, в первую очередь, несвойственным для продукции HP соотношением цена / качество. Судите сами: Presario 2100 – ноутбук со стильным дизайном, толщиной полтора дюйма, весом около двух с половиной килограмм, с 15-дюймовым дисплеем и процессором на выбор (Intel Celeron, Intel Mobile Pentium 4 или AMD Athlon XP) будет продаваться по стартовой цене (в минимальной конфигурации) – $899. При желании, конечно, можно будет найти ноутбук с такими же характеристиками, но при этом процентов на 10–15 дешевле. Но на нем ведь не будет написано "HP". Цена брэнда – понятие в наши времена серьезное, хотя и не слишком приятное для конечного потребителя. Более старшая модель – Presario 2500 – вполне может заменить настольную рабочую станцию. Здесь и процессор Intel Pentium 4 с тактовой частотой до 2,8 ГГц, и интегрированный 10/100 Ethernet LAN. Некоторые варианты комплектации включают поддержку беспроводной связи 802.11b Wi-Fi. Эту красоту будут отдавать за $1399. Совсем недорого для HP. Хотя, на фоне общих тенденций к снижению стоимости портативных компьютеров, им просто уже и деваться некуда. А когда народ начнет всерьез переползать на таблетки (TabletPC) цены должны упасть еще больше, чтобы конкурировать с аналогичными по функциям устройствами, требующими к тому же вдвое (условно говоря, конечно) меньше комплектующих. Главное, чтобы это понимали маркетологи из HP. Остальное приложится. Деваться-то им будет некуда.

Источник: www.tomshardware.com

Спецификации карт от MSI

Если Creative готовится к началу продаж GeForce FX в коробочном варианте, то MSI традиционно планирует делать продажи на картах OEM. Этот вид поставки уже давно пользуется в нашей стране заслуженной популярностью, так как покупать картонную коробку за десяток-другой долларов русский человек не привык. И, на мой взгляд, это признак эффективного подхода к делу.

В преддверии начала продаж MSI распространила в Сети обобщенные спецификации своих будущих карт, справедливо полагая, что интересно будет всем. Итак, в конце января нас ждут следующие вкусности: техпроцесс чипа – 0,13 микрон, 125 миллионов транзисторов (в 2 раза больше, чем в GeForce4), 256-битная архитектура графического чипа, 8 пиксельных конвейеров, частота ядра – 500 МГц, частота памяти – 1 ГГц (DDR II – 500 МГц), производительность – 350 миллионов полигонов в секунду (втрое больше, чем у GeForce4), RAMDAC – 2 x 400 МГц, полная поддержка DirectX 9.0, поддержка DX 9.0 Vertex Shader 2.0+ и Pixel Shader 2.0+. Ну, и обещанная полная программируемость, которую еще надо будет реализовать разработчикам графических приложений. В принципе, ничего конкретного так и не сказали – все перечисленные спецификации относятся скорее к чипу, а не к карте на его основе. Из этого можно сделать предварительный вывод, что каких-то конкретных цифр не сообщают в силу их отсутствия на текущий момент. Ближе к выпуску, когда придумают названия для карт, начнут оглашать и их подробные характеристики. С другой стороны, так как речь идет об OEM, рассказывать о прелестях будут уже поставщики готовых систем, в которых будут стоять новые видеокарты от MSI. Ждать осталось недолго, около месяца.



Источник: www.theinquirer.net

Продвинутая палка MemoryStick PRO

Завершилась совместная работа специалистов компаний SanDisk и Sony по созданию нового стандарта носителей мультимедийной информации – MemoryStick PRO. Идея мультимедийных карт памяти уже доказала свою актуальность, производители бросились наперебой создавать собственные стандарты, и борьба за рынок заставила Sony задуматься над характеристиками своего, довольно старого, стандарта. Как и следовало ожидать, нас ждет увеличение объема и скорости передачи. В перспективе обещают объемы до 32 Гб. Что же касается скорости, то здесь все интересно – максимальная составит 160 Мб/сек., а минимальная (я не оговорился) всего 15 Мб/сек. Последняя характеристика специально предназначена для записи видео в реальном времени. Искусственное снижение скорости записи, по словам разработчиков, как-то способствует большей стабильности процесса и его независимости от колебаний питания. Также появилась система безопасности MagicGate, которая должна защитить содержимое нового носителя от всяких слишком любопытных типов. Идея защиты информации уже давно приняла самые злокачественные формы, так что выбора просто не оставалось – необходимо было вводить в новый стандарт средства авторизации пользователя, иначе новые карты сразу же оказались бы в ущербном положении, по сравнению с тем же стандартом SD. Теперь об объемах – они неудержимо растут. Модули обещают уже этой весной, правда, пока не 32 Гб, а всего лишь 256 Мб, 512 Мб и 1 Гб. Остальное будет, когда реальная емкость чипов дотянется до смелых заявлений маркетологов. Оптимисты они. Вот бы инженерам позаимствовать их уверенности.

Источник: www.cdrinfo.com

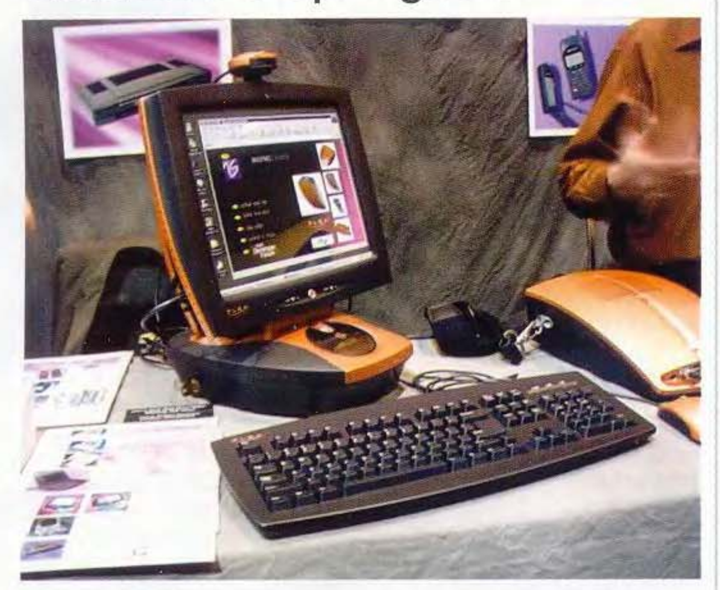


UMC и ALi

Второй в мире по объему производства производитель полупроводниковой продукции, компания United Microelectronics Corp. (UMC), объявила о своем намерении вложить некоторую сумму денег в Acer Labs Inc. (ALi) – известного производителя наборов микросхем для материнских плат. Конкретная цифра, правда, не называется, однако сам факт интересен хотя бы тем, что является логическим продолжением другого сообщения, поступившего прямо перед новогодними праздниками: UMC приобрела 5 процентов акций компании Silicon Integrated Systems (SiS), еще одного производителя чипсетов. Кое-кто уже поговаривает о слиянии, ведь в конце января SiS планирует выделить в совете директоров сразу три места для представителей UMC. Так что на рынке чипсетов начались серьезные движения. Оценивать их пока рано, но наблюдать уже интересно.

Источник: www.theinquirer.net

Немного о Springdale



Intel опубликовала ряд подробностей о своем новом чипсете Springdale, предназначенном для работы с процессорами семейства Pentium 4. Самой главной интригой была частота чипсета. Некоторые аналитики склонялись к мысли, что Intel ограничится частотой в 667 МГц, однако эти прогнозы не оправдались. Теперь уже совершенно ясно, что разговаривать с памятью камень будет с частотой 800 МГц. Это абсолютный максимум для всех настольных систем на сегодняшний день. Пойти на этот решительный шаг заставила организация JEDEC, официально признавшая память DDR400, которую теперь будут поддерживать все, а значит, должна поддерживать и Intel. Официальный выход чипсета должен произойти одновременно с появлением в продаже процессора Pentium 4 с тактовой частотой 3,2 ГГц. Они должны составить хорошую пару. Правда, лишь до выхода Hammer от AMD, который, как известно, содержит контроллер памяти непосредственно в ядре и поэтому будет работать с ней на полной частоте процессора. В несколько раз быстрее. Впрочем, подождем выхода всего этого железа и посмотрим на результаты независимых тестов. А там и видно будет. Тем более, что до апреля недолго осталось.
Источник: www.cnet.com

Тонкий и легкий привод

Сосредоточившись на пишущих приводах компакт-дисков, как-то упускаешь из виду факт существования пока еще самых распространенных устройств чтения CD. Наверное, оттого, что устройства эти стали таким же неотъемлемым элементом любого компьютера, как блок питания. Все они кажутся устаревшими, еще бы, они ведь не умеют записывать! Однако возможность эта, видимо, не всем и нужна. Только так и можно понять прозвучавший недавно анонс от компании TEAC. Эта сильно продвинутая в отношении всяких резаков контора собирается выпустить устройство чтения CD для ноутбуков с максимальной скоростью чтения 32x. В качестве же особенно привлекательных черт упоминается толщина 12,7 мм (действительно очень тонкий) и масса - 280 г. Девайс внутренний, так что позиционируется, в основном, на использование в базовых комплектациях самых разных ноутбуков. Характеристики следующие: скорость чтения - 3,6 Мб/сек., интерфейс - ATAPI / IDE, время доступа - 130 мс, размер буфера 512 кб, потребляемая мощность - 2,5 Вт (!), среднее время наработки на отказ - 60 000 часов. Вкусно, вот только писать не умеет. Так что суждено ему, видимо, стоять в ноутбуках самого нижнего ценового диапазона. Самых дешевых, но зато и самых покупаемых. Ведь, как я уже говорил, писать не всем нужно.
Источник: www.cdrinfo.com

Комбайн от Pioneer

Если кто-то и принимает так же близко к сердцу философию цифровой конвергенции, как это делает Samsung, то это Pioneer. Всегда у нее есть что-нибудь такое, "впереди планеты всей". Таким устройством, видимо, надо считать автомобильную магнитолу DEH-P90HDD. Идея использования жесткого диска для хранения музыки в автомобильных системах не нова. Но никто еще не выпускал систему с таким жирным обвесом. Винчестер, привод CD, приемник AM / FM / XM Satellite, порт MemoryStick. Привод компакт-дисков с легкостью понимает MP3, есть возможность сжатия звука "на лету" как с CD, так и прямо с тюнера и с носителя MemoryStick. Вариантов битрейта таких файлов всего два - 132 и 105 кб/сек. При емкости жесткого диска в 10 Гб этого вполне достаточно для хранения примерно 200 альбомов. Интересная фича - база данных Gracenote CDDB. Содержит информацию о 13 миллионах музыкальных композиций и при попадании оных на диск пытается их опознать. Поля записи: исполнитель, название песни, название альбома. Обновление базы возможно через MemoryStick. Дисплей разрешением 256 х 80 точек позволяет выводить трехмерные изображения и построен на органических электролюминесцентных элементах. Графический эквалайзер позволяет изменять уровень сигнала в 13 различных диапазонах. Четыре канала вывода по 50 Вт, в наличии есть пульт дистанционного управления. Правда, и цена сильно впечатляет - $2100.
Источник: www.cdrinfo.com

PlayStation 2 сделала всех

Праздники прошли, пришло время подвести некоторые итоги. Наиболее драматической была борьба на рынке игровых приставок. Оно и понятно, в Новый год это один из первых приходящих на ум подарков. Всплеск спроса ощутили все игроки этого непростого рынка, кому-то повезло больше, кому-то меньше. Безусловным лидером стала консоль PlayStation 2 от Sony. Похоже, что спор за популярность наконец закончен. Шесть с половиной миллионов приставок реализовано за все время праздников, о таком результате остается только мечтать и Gamecube, и постоянно датируемой Microsoft - XBox. Аналитики полагают, что значительному отрыву PlayStation 2 от конкурентов поспособствовал выход игры Grand Theft Auto: Vice City. Впрочем, сейчас это уже не так важно. Важно другое - за год существования XBox так и не стала лидером рынка игровых консолей. Несмотря на миллиардные инвестиции в маркетинг и продажу приставок по ценам, значительно ниже себестоимости. Похоже, на этот раз Microsoft все же проиграла. Окончательно. С учетом уже вполне внятных планов по выпуску PlayStation 3, думаю, софтверному гиганту самое время покидать нишу игровых приставок. Ну, или совершить чудо. Они иногда на это способны.
Источник: www.theinquirer.net



NVIDIA в яблоках



Как вы думаете, какие графические чипы используются в ноутбуках от Apple? Какие-нибудь специфические и напрочь несовместимые с привычными? А вот и не угадали. Отныне и надолго средством вывода изображений на экраны портативных компьютеров PowerBooks станут графические чипы GeForce4. Самые обычные, правда, конечно, в специальной "яблочной" редакции. Компания NVIDIA продемонстрировала сразу два мобильных графических решения для Mac - GeForce4 440 Go (64 Мб памяти на борту) и GeForce4 420 Go (32 Мб памяти на борту). Использоваться они будут в ноутбуках PowerBook с диагональю экрана 17 и 12 дюймов, соответственно. Модные книжки PowerBook G4 появятся в продаже в конце января - начале февраля по цене $1799 и $3299 за 12- и 17-дюймовые модели, соответственно. Последняя модель вызывает много вопросов, но мы их здесь обсуждать не будем и посвятим этому отдельную новость - оно того стоит.
Источник: www.digitimes.com

Здоровяк

Выставка Macworld приносит многочисленные плоды. Одним из них стал новый необычный ноутбук от самой Apple. Очередной PowerBook интересен, в первую очередь, своим семнадцатидюймовым дисплеем. Это первый в мире опыт по выпуску мобильных компьютеров с такой большой диагональю экрана. Пока трудно сказать, насколько удобно таскаться с такой здоровенной штуковиной под мышкой, однако технический прорыв налицо. В качестве процессора используется G4 с тактовой частотой 1 ГГц. Сильно развиты беспроводные возможности - тут вам и Bluetooth, и 802.11g WLAN. В продажу компьютер поступит в следующем месяце по традиционно высокой "яблочной" цене - $3299. Производство будет осуществляться на заводах Compal Electronics. По сообщению последней, до конца года с конвейера сойдут 200-300 тысяч гигантов. Оптимистично, учитывая пока далеко не определенное отношение потенциальных покупателей к столь "форматному" взгляду на идею мобильного компьютера для крепких телом, широкоплечих любителей hi-tech.
Источник: www.digitimes.com

Два писателя

Комбинированные приводы тяжелой поступью входят в наши жилища. Сразу два подобных девайса обещает выпустить в феврале Sony. Называться они будут DRU-500AX и DRX-500ULX. Первый - внутренний, второй, соответственно, внешний. Собственно, это их основное отличие, не считая, конечно, интерфейса. Скоростная формула очень сложная: запись - 2,4x (DVD+RW), 4x (DVD+R), 2x (DVD-RW), 4x (DVD-R), 24x (CD-R), 10x (CD-RW); чтение - 8x (DVD-ROM), 32x (CD, CD-R, CD-RW). Буфер впечатляющий - 8 Мб. Интерфейс: внутренний привод DRU-500AX подключается через интерфейс ATAPI, а внешний DRX-500ULX допускает два варианта - USB 2.0 и i.LINK (IEEE 1394). Габариты идентичны - стандартная пятидюймовая периферия. Работают оба привода под любыми "форточками", цены, правда, по первому времени будут кусаться - $350 и $430 за внутренний и внешний вариант, соответственно. Гарантия - один год. Простенько и со вкусом. Сразу покупать их, конечно, не стоит, а вот через годик будет в самый раз. Когда отлежатся и подешевеют.
Источник: www.cdrinfo.com

ATI для Mac

Не только NVIDIA может выпускать специальные редакции своих карт для платформы Mac. Теперь и ATI может похвастаться своим решением для этих, популярных в издательском деле, компьютеров. Новая карточка называется довольно незатейливо - Radeon 9000 PRO Mac Edition. Подобно своему PC-шному родственнику, она поддерживает графический интерфейс AGP 4x и стандарт OpenGL. Одной из интересных фич этой карточки является поддержка двух мониторов, включая такие необычные, как Apple Cinema HD, с разрешением до 1920 x 1200. Radeon 9000 PRO Mac Edition уже поступил в продажу и стоит на сегодняшний день 170 американских рублей.
Источник: www.tomshardware.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Про метан

Сразу две американских компании заявили о своем намерении выпустить коммерческую версию блоков питания для ноутбуков и других мобильных устройств, работающих на метане. MTI Microfuel Cells и Intermec Technologies уже вовсю разрабатывают источники питания, в основу работы которых положена простая формула: метан + катализатор = электрическая энергия. Сама идея не нова и уже долгое время муссируется разными СМИ. Однако коммерческих продуктов по-прежнему нет. Теперь появилась надежда, что уже в следующем году ситуация изменится, и мобильники можно будет заряжать прямо из баллончика для зажигалок (хотя, скорее всего, все будет не так просто - придумают новые расходники). По словам представителей вышеупомянутых фирм, хватать такой зарядки будет надолго, не то что сейчас.
Источник: www.theinquirer.net

Девять патентов в день

Если верить официальной статистике, из инженеров IBM креативность просто-таки бьет ключом. За прошедший 2002 год во всей индустрии hi-tech самое большое количество патентов получили именно ученые IBM. Цифра поражает воображение - 3200 патентов всего за 365 дней. Средняя частота составляет девять изобретений в день. Этот невероятный результат обеспечен благодаря работе 3000 исследователей, занятых разными проектами. Группа ученых, занимающихся развитием серверов, получила за прошедший год 600 патентов. Программная группа - 470. Представители компании утверждают, что такой результат оказался возможен только благодаря большому количеству молодых инженеров, которым, видимо, скучать не дают. Кстати, на втором месте по такому престижному показателю, как количество инноваций, оказалась компания Canon, правда, она сильно отстала со своими 2200 патентами. Да и куда ей до Голубого Гиганта, который держит абсолютное первенство по количеству патентов уже десять долгих лет.
Источник: www.cnet.com



Ноутбук IBM ThinkPad R32



Ноутбуки IBM обычно ассоциируются с высокой ценой и надежностью, небогатыми мультимедийными возможностями и своеобразным дизайном. Новым ThinkPad R32 компания пытается разрушить один из сложившихся стереотипов. Оказывается, и IBM может быть недорогим. Это, конечно, не самый компактный и не самый легкий ноутбук, но зато недорогой и функциональный.

Цена
- $1800

Процессор
- Intel Pentium IV M 1,7 ГГц

Память
- 256 Мб DDR266 SDRAM

Приводы
- HDD 20 Гб Ultra DMA/100, DVD / CD-RW Combo

Видеосистема
- 14,1" TFT 1024 x 768 XGA
- Mobility Radeon 7000 16 Мб

Габариты, вес
- 313 x 254 x 38 мм, 3,7 кг

Подробности
- www.ibm.ru

Материнская плата Giga-Byte GA-8INXP



Материнская плата на самом мощном на данный момент чипсете Intel с поддержкой двух каналов DDR SDRAM. Если добавить к супермодному чипсету отличную комплектацию, солидный набор интерфейсов, хорошие возможности разгона, новую и весьма любопытную технологию DPS (Dual Power System), то в итоге получим реальную претензию на лидерство в своем классе.

Цена
- $240

Процессор
- Socket 478: Pentium 4, FSB 533/400 МГц

Чипсет
- Intel E7205 (Granite Bay)

Память
- DDR266, до 4 Гб

Интерфейсы
- IDE RAID ATA/133, Serial ATA, USB 2.0

Сеть
- Intel RC82540EM

Подробности
- www.gigabyte.ru

Планшет Compaq Tablet PC TC1000



Наступят времена, когда в магазинах вместо корзинок будут выдавать планшеты вроде Tablet PC: подходишь к витрине, на экране появляется список товаров, смотришь на них, читаешь описание, выбираешь, что больше нравится, отмечаешь галочкой и идешь к кассе оплачивать уже упакованные приобретения. Но это в будущем, а пока планшеты штука любопытная, но больно дорогая.

Цена
- $2400

Процессор
- Crusoe TM5800 1 ГГц

Память
- 256 Мб SDRAM

Приводы
- HDD 30 Гб Ultra DMA/100, DVD / CD-RW Combo

Видеосистема
- 10,4" TFT 1024 x 768 XGA
- NVIDIA GeForce2 Go 16 Мб

Габариты, вес
- 274 x 216 x 20 мм, 1,4 кг

Подробности
- www.hp.ru

Миниатюрная цифровая камера Creative CardCam Value



Мода пошла на тонкие цифровики. Стать шпионом теперь проще простого - пошел в магазин и купил себе все необходимое оборудование. Ну, а если серьезно, глядя на характеристики Creative CardCam Value, понимаешь, что это всего лишь забавная игрушка: для того, чтобы конкурировать хотя бы с пленочными мыльницами, нужно иметь как минимум большее разрешение матрицы.

Цена
- $47

Оптический сенсор
- CMOS

Разрешение
- 320 x 240, 640 x 480 (интерполяция)

Объем встроенной памяти
- 2 Мб, 99 снимков 320 x 240, 22 снимка 640 x 480

Интерфейс
- USB 1.1

Габариты, вес
- 274 x 216 x 13 мм, 50 г

Подробности
- www.creative.ru

Flash Card Reader/Writer Sagatek D4U-A



Полезная вещица для людей, имеющих ноутбук и постоянно работающих с flash-картами. Sagatek D4U-A - это карта стандарта PCMCIA, поддерживающая четыре распространенных формата карт памяти. Так что, она вполне может заменить внешний кард-ридер, который приходится носить с собой, и при этом еще освобождается один USB-порт, а их, как известно, всегда не хватает.

Цена
- $33

Интерфейс
- PCMCIA-слот (ATA Card Type II - 3,3 В)

Поддерживаемые стандарты
- SecureDigital Card, MultiMedia Card, MemoryStick и SmartMedia

Максимальная скорость передачи данных
- 8 Мб/с

Габариты, вес
- 85 x 54 x 4,76 мм, 20 г

Подробности
- www.sagatek.com.tw

Модули памяти Kingston HyperX



Частота, на которых должны работать эти модули, заслуживает уважения - далеко не каждый производитель может похвастаться таким. Микросхемы памяти, используемые для изготовления HyperX, проходят тщательную процедуру тестирования и подгонки по электрическим параметрам, что должно означать, что эти модули будут работать не просто стабильно, а суперстабильно.

Цена
- $140 / $268

Тип модуля
- DDR SDRAM PC3500 (DDR434)

Объем модуля
- 256 Мб / 512 Мб

Тайминги
- 2-4-4-8-1T (CAS Latency 2)

Организация модуля
- Dual-bank 512 Мб / Single-bank 256 Мб

Гарантия
- пожизненная

Подробности
- www.kingston.com

Мечтающим о Tualatin

Старый новый Acorp 6VIA85T

Характеристики

Цена
- $60

Форм-фактор
- микро-ATX

Питание
- AT, ATX

Клавиатура
- DIN

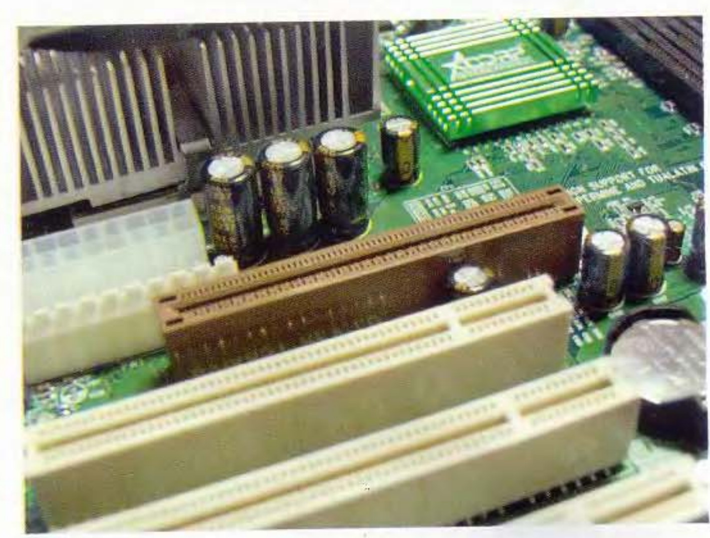
Объем памяти
- до 3 Гб
- поддержка модулей объемом до 1 Гб буферизованной памяти с коррекцией ошибок (ECC)

Дополнительно
- поддержка UDMA/100
- корректная поддержка AGP 4x

Второе дыхание

Эта статья служит ярким подтверждением того, что старое железо не всегда нужно нести на помойку. Видите, что можно выжать из, казалось бы, обычной платы, если очень того захотеть. Причем в нашем случае лишь часть ее способностей была задокументирована и честно сообщалась производителем. А например, тот факт, что она понимает гигабайтные модули памяти, был никому не известен, пока автор этого не выявил экспериментальным путем. Может быть, и ваше домашнее железо еще рано считать безнадежно устаревшим? Не спешите с выводами. Не бойтесь, экспериментируйте, и может быть, вам удастся добиться потрясающих результатов. Только делайте это с умом и не рискуйте понапрасну.

Это довольно старая материнская плата, но молчать о ней просто невозможно, потому что для многих людей это настоящий клад. Любимая многими компания Acorp сделала маму на чипсете от VIA, которая оптимизирована под апгрейд весьма старых машин с минимальными затратами. Я думал, что такого уже не бывает, но Acorp повернулась лицом к небогатым владельцам весьма и весьма старых и морально устаревших машин. Тех систем, которые покоятся еще в корпусах Baby AT и имеют большой разъем DIN для подключения клавиатуры. Да, оказывается, есть мама с разъемом ISA под Tualatin! Я чуть с табурета не упал, когда увидел это заграничное чудо техники.



Это не мать, а песня для экономного апгрейдера, которому надо уложить в сотню увядших елей приличную платформу для дальнейшего роста и процветания. Такая система с простеньким процессором рендерить длинные мультики в 3D Max, конечно, будет долго, но вот в не самые навороченные игрушки играться и кино смотреть будет то, что доктор прописал. А если поставить сильный процессор, да еще с полумегабайтным кэшом, то можно даже и о серьезных задачах подумать.

В результате тестирования у меня получилось, что связка Tualatin 1133 МГц с полумегабайтным кэшом и этой мамкой работает примерно на уровне P 4 1,6 ГГц. Например, скорость прокачки между процессором и памятью – 755 Мб/с (память PC100), а если взять PC133, то 960 Мб/с из 1024 возможных по "Сандре". Правда, на моем модуле в процессе тестирования вылезла интересная деталь – Sandra 2000-й версии показала скорость памяти 329 Мб/с, и только Sandra2002 – вышеописанную скорость. Причина этого разнобоя оказалась в командах MMX. Новая Sandra по умолчанию считает полосу пропускания с использованием этих инструкций, а старая – нет. Отчасти, низкая скорость памяти обусловлена включением режима коррекции ошибок. В любом случае не слабо, да? Похоже, что Intel из-за этого и снял этот процессор с производства... уж больно все хорошо получается.

Но хорошо получилось во многом еще и потому, что в эту материнку удалось впихнуть цельный гигабайт памяти. По паспорту, Acorp 6VIA85T поддерживает 1,5 Гб, но я думаю, что на самом деле – все три, так как там написано о поддержке модулей до 512 Мб включительно, а эта статья пишется на машине с этой мамой и гигом памяти в одном модуле! Справедливости ради надо сказать, что память была весьма и весьма редкостная – гигабайтный, регистровый модуль с коррекцией ошибок, – то есть серверная. Да, стоимость таких модулей очень высока, но возможность установки такого количества памяти душу действительно греет.

Как я уже говорил в начале статьи, эта материнка – настоящий рай для истинного апгрейдера. Но не думайте, это не только из-за работы с памятью. Дело в том, что на этой материнской плате присутствует двойное питание – и AT, и ATX. Поэтому, если на время апгрейда лишних денег будет совсем в обрез, эта фишка поможет вам сэкономить до нескольких десятков долларов на корпусе. А за безопасность не переживайте. В те времена, когда компьютеров было еще не так много, именитые брэнды комплектовали свои машины такими блоками, которые до сих пор выдают ток нормальных параметров. Поэтому проведите контрольную проверку и вперед – к работе.

Но в этой буре восторга нашлось место и для возгласов недовольства: кулер, хотя и не самый маленький, еле влез между конденсаторами; шлейфы портов так и норовят его закрыть; вторая (на матери два хост-адаптера USB 1.1) скоба USB поставляется опционально, и придется переделать скобу от другой матери; из четырех слотов можно использовать только три, так как после разъема AGP остается только три места для скоб; невозможность использования длинных (более 19 см) видеокарт, так как они упрутся в модули памяти. И, наконец, отсутствие встроенного звука и сети.

Но с этими мелочами можно смириться, и лично мне мать понравилась настолько, что я ее приобрел себе домой и даже после недели интенсивной эксплуатации доволен на все 100. ■

Лева
Leva@pisem.point.net

Многозарядный чтец

Переносной кард-ридер X-Drive VP2030

И от кого они прячутся? Хотя происхождение прибора старательно и густо покрыто мраком тайны (на коробке не указана ни страна-производитель, ни даже название фирмы), но от тридцать второй ссылки, выданной поисковиком, просто так не уйдешь. Встречайте – Vosonic Technology Corporation, Чу-Пей, Тайвань. Но от кого прячутся, неясно.

Назначение девайса, правда, никакой тайны из себя не представляет: это самый обыкновенный карточный чтец (card-reader). То есть, я хотел сказать, это самый обыкновенный переносной винчестер на батарейках. В смысле, их скрестили и заставили работать через интерфейс USB. Получился несколько загадочный многоцелевой прибор, который и карточки почитать может (шесть разновидностей), и информацию перетащить способен (до двадцати гигабайт в нашем варианте), и, главное, может работать автономно – скормил ему на прогулке карточку от фотоаппарата, почистил и снимай себе дальше. К тому же, весь интерфейс сведен к двум кнопкам (Power и Copy) и восьми лампочкам. Так что, если вы знаете, какой стороной втыкать карточки, проблем возникнуть, в принципе, не может.

X-Drive продается в трех вариантах: с винчестером на 10 Гб, на 20 Гб и вообще без винчестера; в последнем случае предполагается, что у покупателя уже имеется диск ноутбучного формата (2,5 дюйма).

Эксплуатация прибора особыми изысками не отличается – пристроил карточку, нажал на кнопку Copy, процесс пошел. Сразу стало понятно, зачем приводу столько лампочек – он ими очень красиво мигает в процессе копирования. Для каждой карточки заводится отдельная папка с обозначением носителя и порядковым номером (например, для CompactFlash это будет что-то вроде CF002), причем никакой проверки на идентичность, естественно, не производится, и если вы случайно нажмете на кнопку Copy еще раз, файлы бодро начнут переливаться в новую папку. При объеме в двадцать (а хотя бы и десять) гигабайт это не то, чтобы критично, особенно при ограничении на количество папок в 999 штук, но.

К компьютеру штуковина присоединяется без особых проблем; под Windows 9x, Windows 2000 и MacOS нужны драйвера, остальные системы (читай – Windows XP) прекрасно обходятся и без этого. В Linux с версией ядра ниже 2.4 машинка просто не заведется; под Windows 2000 возможны некоторые проблемы с форматированием жесткого диска. Передача данных туда-сюда происходит по протоколу USB 1.1, так что высоких скоростей ждать неоткуда. При домашнем использовании хорошо бы подпитывать привод от сети, иначе получится, как у меня, – при копировании файла в 700 Мб устройство стало помаргивать индикатором "хочу больше батареек", после чего глухо повисло, продолжая крутить винчестер, и так – до полного изнеможения. Вылечилось это жестоким ресетом, кнопка которого запрятана очень-очень глубоко и превосходно защищена не только от случайного, но и от весьма преднамеренного нажатия. И, как результат, компьютер до перезагрузки отказывался узнавать прибор в лицо, обидно обзываясь "Unknown USB Device".

В работе подопытный показал себя с лучшей стороны: жужжит негромко, фактически неслышно, греется слабо, карты читает бодро и радостно, с компьютером общается хоть и медленно, зато достаточно уверенно. Однако не обошлось и без неудобств: нет индикатора разряда батарей (лампочка, которая мигает, когда питаться уже нечем, – это не индикатор), отсутствие поддержки USB 2.0, невозможность подкормить агрегат обыкновенными батарейками или аккумуляторами взамен встроенных... Впрочем, скрытные тайваньцы на своем хитро замаскированном сайте пишут, что вскоре грядет X-Drive II, в котором (вы угадали!) будет реализована поддержка USB 2.0 и появится жидкокристаллический дисплей, который сообщит все, что ему известно об аккумуляторах, состоянии привода и уровне его захламленности. А когда они научатся перегонять информацию с жесткого диска на флэш-карточки, благодарные владельцы MP3-плейеров поставят им памятник, а разъяренные производители всяких там "мемори-стиков"... Вот, теперь понятно, от кого скрывается предусмотрительная компания Vosonic! ■



Albert Alien
goodhobbit@mail.ru

Характеристики

Ориентировочная цена
- с диском - $250-280
- без диска - $160

Поддерживаемые форматы карт
- Compact Flash Type I / II
- IBM Microdrive
- MemoryStick
- Smart Media Card
- Secure Digital Card
- MultiMedia Card

Поддерживаемые HDD
- любые, форм-фактора 2,5 дюйма

Время работы от аккумуляторов
- 2,5 часа

Время полной зарядки аккумуляторов
- 5 часов

Интерфейс
- USB 1.1

Поддерживаемые ОС
- Windows 9x / Me, Windows 2000 / XP, Linux, MacOS 8.6 и старше

Вес
- 280 г (с батарейками и жестким диском)

Габариты
- 13 x 7,5 x 2,5 см

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование кард-ридер Vosonic X-Drive VP2030 компанию PatriArch Group (www.patriarch.ru, 729-5600).

Русский стиль

Карманные компьютеры Rover P3 и P5

Характеристики

Цена
- P3 - $299
- P5 - $399

Операционная система
- Microsoft Pocket PC 2002 - локализованная с возможностью выбора языка интерфейса (русский / английский)

Процессор
- P3 - Intel XScale 200 МГц
- P5 - Intel StrongARM 206 МГц

ПЗУ
- P3 - 32 Мб
- P5 - 32 Мб

ОЗУ
- P3 - 36 Мб
- P5 - 64 Мб

Экран
- 3,5", 65 536 цветов, тип экрана - TFT

Слоты расширения
- P3 - SD / MMC
- P5 - SD / MMC, CompactFlash II

Батарея
- P3 - 1050 мА/ч Li-Ion
- P5 - 1250 мА/ч Li-Polymer

Габариты
- P3 - 121,7 x 76,8 x 12,5 мм
- P5 - 130 x 78 x 18 мм

Вес
- P3 - 120 г
- P5 - 185 г

Подробности
- www.roverpc.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование карманные компьютеры Rover P3 и P5 компанию Rover Computers (www.roverpc.ru, 964-3280).

Российские производители постепенно теряют дурную славу. Вот несколько лет назад стереотип "брать не качеством, а количеством" был жив. Но, видимо, ситуация меняется, так как за последнее время через меня прошло достаточно большое количество качественных ноутбуков, аксессуаров, мониторов и прочих комплектующих, чье качество и дизайн вызывали как минимум положительные эмоции. Единственное, чего не было, – нормальных КПК. Но с выходом двух новых моделей КПК от Rover можно начинать не только радоваться, но и даже прыгать от счастья. И не важно, что P3 на самом деле не что иное, как почти полная копия тайваньского MiTAC Mio DigiWalker 338, все равно приятно.

Но давайте поподробнее поговорим о том, что все-таки мы с вами получаем.

Для начала – прекрасную комплектацию и поддержку. Оба КПК идут в боксовых вариантах, просто изобилующих инструкциями. Ну, а сами машинки...

P3 – это вообще песня! Толщина – меньше, чем у пористой шоколадки. А дизайн – и того лучше. Подробные характеристики вы сможете найти во врезке, а мне лишь остается поделиться впечатлениями от работы. TFT-матрица очень качественная, с хорошим запасом яркости, контраста и удачной подсветкой. Все установленные программы стандартны для большинства Pocket PC последнего поколения: настройка, "Офис", пасьянс "Косынка" и еще ряд полезных служебных приложений. Ничего не тормозит, синхронизация отменная, а сам крэдл – вообще образец стиля и удобства. Единственный отмеченный в работе КПК недостаток – встроенный микрофон можно было бы сделать немного чувствительнее. Все остальное, включая время работы, – просто супер, даже не верится, что это сделали наши, да еще за такие деньги это предлагают. Особо хочется отметить чехол в виде органайзера, с дополнительными ячейками для кредиток, визиток и прочих штук, занимающих место в бумажнике, в котором он смотрится просто отменно.



P5 – старшая модель, имеет некоторые отличия, но не то чтобы принципиальные. По комплектации, как мы уже разобрались, их практически нет. Зато они есть в крэдле. Если первая модель подключалась исключительно по USB, то эта может и по COM-порту законнектиться, и USB-host быть, и USB-slave. А из функциональных особенностей самого КПК можно отметить только в два раза больший объем оперативки (64 Мб) по сравнению с P3 (36 Мб), интегрированную в ПЗУ поддержку Microsoft .NET Compact Framework среду, в которой могут выполняться аппаратно независимые приложения .NET, а также наличие, наряду с портом для карт SD и MMC, выхода для карточек CompactFlash II. И это не может не радовать. О том, какие возможности это открывает, вы и сами знаете – подключить к P5 можно будет практически все, что угодно. Но самое забавное во всем этом то, что, несмотря на такую напичканность (один CF сколько места ест), производителей нельзя упрекнуть в полученных габаритах. Наоборот, только похвалить, ибо по размеру от P3 он отличается не сильно, только по толщине корпуса, и всего на несколько миллиметров.

Чехол этой машинки, правда, не очень понравился – на поясе носить не получится, да с микрофоном та же беда. Но, в остальном, это один из самых лучших карманных компьютеров, который можно сегодня приобрести. А если на цену посмотреть, то круг лучших вообще сужается до двух-трех моделей.

Волшебник
Merlin_here@inbox.ru

Не спи - гранит бей!

Новый чипсет от Intel - открываем капот



Геннадий Бойко
gene_be@hotmail.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование материнскую плату ASUS P4G8X Deluxe московское представительство компании ASUSTek (www.asuscom.ru).

Это что же, граждане, такое получается? Вот он, у нас в руках, новейший чипсет от Intel, установлен он на совсем свеженькой плате от ASUSTek P4G8X, и крутим мы его и вертим, и вроде бы все хорошо и правильно, но все-таки что-то не так: червячок недовольства подтачивает-таки изнутри наши радостные ощущения. От чего это происходит? Давайте разбираться по порядку.

Вся эта суета с новым чипсетом закрутилась не только из-за того, что, по заявленным характеристикам, новый чипсет (в миру прозванный Granite Bay, а по-умному Intel E7205) должен был произвести легкий (а может быть не такой уж и незаметный) переворот, но и потому, что вместе с его появлением компания Intel показала народу, что очень и очень заинтересована в памяти типа DDR.

Может быть, это был некий ответ гиганта на достаточно успешную связку AMD + nForce 2, а может, упрямая Intel действительно наконец поняла, что технология Rambus - это слишком дорогой и невыгодный проект, - трудно сказать.

Но так или иначе, в преддверии выхода новых процессоров Pentium 4, пропускная способность шины которых (6,4 Гб/с) значительно превосходит таковую у любого вида памяти, Intel очень старается их поддержать, и это не может не радовать.

Формула гранита

Чипсет Granite Bay отличается от уже хорошо известных нам i845PE/GE всего двумя вещами - контроллером памяти (MCH) и шиной AGP 8x. В остальном же практически ничего не изменилось: все та же поддержка процессоров с шиной 400 МГц и 533 МГц (собственно, других пока и нет) и тот же южный мост 82801DB (ICH4), который, увы, не имеет поддержки ни Serial ATA, ни FireWire, ни даже ATA/133. Последние, впрочем, легко реализуются производителями материнских плат на отдельных контроллерах за отдельные деньги.

Кроме двух каналов памяти DDR, о которой мы поговорим

отдельно, еще одной особенностью северного моста является контроллер шины AGP, который впервые для Intel реализован по спецификации 3.0, то есть поддерживает режим AGP 8x, со всем вытекающим отсюда.

Но вытекает отсюда совсем немного, так как вы сами видели, какой прирост в настоящее время эта шина может дать. А производители игр еще со времен AGP 2x уже давно забили на все эти иксы и до сих пор оптимизируют текстуры так, чтобы они влезали в набортную память видеокарты, чтобы не было лишних тормозов при перекачке из системной.

А теперь самое главное – контроллер памяти, который у Granite Bay полноценно двухканальный. Это значит, что каналы абсолютно независимы, и можно использовать любой из них, установив всего один модуль DDR SDRAM. При этом система будет абсолютно работоспособна, хотя, конечно, потеряет в производительности, по сравнению с двухканальным режимом работы. Трудно сказать, насколько оправдывает себя такая организация контроллера, поскольку она требует более сложного, по сравнению с примитивным чередованием каналов в i850E, арбитража, а это, естественно, лишняя логика внутри чипа и чаще всего – пониженное быстродействие.

Еще одно любопытное решение, реализованное в чипсете Intel E7205, – синхронная работа шины процессора и памяти. Вспомнили старый добрый Intel BX? Точно, тут такой же принцип – частота шины будет равняться частоте, на которой работает память. Например, у памяти DDR 266 и шины 533 одна и та же несущая частота – 133 МГц. Вот эта частота и фиксирована.

Соответственно, поддерживается только память DDR200 (для шины 400 МГц) и DDR266 (для процессорной шины в 533 МГц). И порвать эту связку никак нельзя даже в одноканальном режиме работы – в контроллере памяти нет для этого никаких средств.

Впрочем, не стоит в связи с этим обрушивать проклятия на голову Intel: во-первых, на частоте 533 МГц мы получаем в двухканальном режиме заветные 4,2 Гб пропускной способности, а во-вторых, чипсет и так получился непростым – у него ножек одних больше 1000, и чтобы установить его, производителям приходится использовать шестислойные платы, в отличие от стандартных четырехслойных. Реализация двухканального контроллера с асинхронной шиной уж точно не сделала бы Granite Bay проще, хотя от Springdale ждут и того, и другого.

Но получится или нет – посмотрим. Ждать осталось всего несколько месяцев.

О контроллере памяти остается лишь добавить, что он поддерживает память объемом до немыслимых 4 Гб, модули ECC и так же, как и i845PE/GE, не поддерживает двухсторонние модули памяти, основанные на микросхемах организации x16, которых сейчас, пожалуй, и не найти нигде.

От теории к практике. ASUS P4G8X Deluxe

Прежде чем перейти к скоростным тестам славного первенца от Intel, нельзя не рассказать о материнской плате ASUS P4G8X Deluxe, на примере которой мы получим реальное представление о Granite Bay.

Продукты от ASUSTek так горячо любимы народом отчасти потому, что всегда радуют прекрасной функциональностью и комплектацией. Что уж говорить о топовой на данный момент материнской плате в исполнении Deluxe – на плате установлено все, что только может быть припаяно, а в комплекте есть все, что только необходимо, и даже чуть больше.



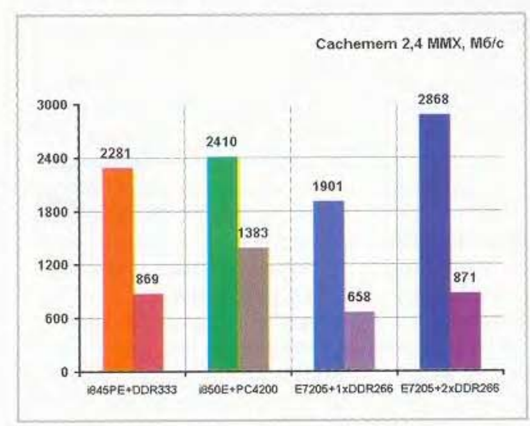
Тестовая конфигурация

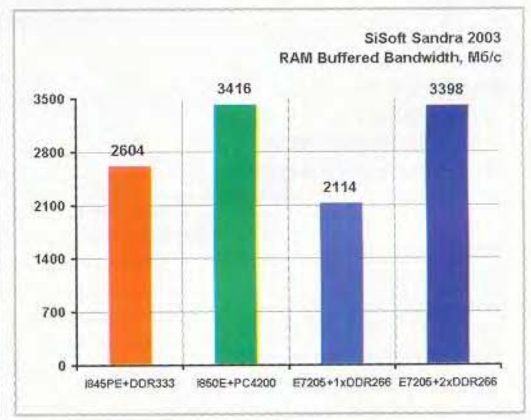
Процессор	Socket 478: Intel Pentium 4 3,06 ГГц, FSB 533
Материнские платы	ASUS P4G8X Deluxe на чипсете Intel E7205 (Granite Bay), ASUS P4PE на чипсете i845PE, ASUS P4T533 на чипсете i850E
Память	1 x 512 Мб DDR333 SDRAM DIMM Samsung, CL 22 x 256 Мб DDR330 SDRAM DIMM Samsung, CL 21 x 512 Мб PC4200 RIMM RDRAM Samsung
Видеокарта	ASUS V8460 Ultra NVIDIA GeForce4 Ti4600
Жесткий диск	Seagate Barracuda ATA IV 60 Гб
Операционная система	Windows XP Professional SP1, DirectX 8.1

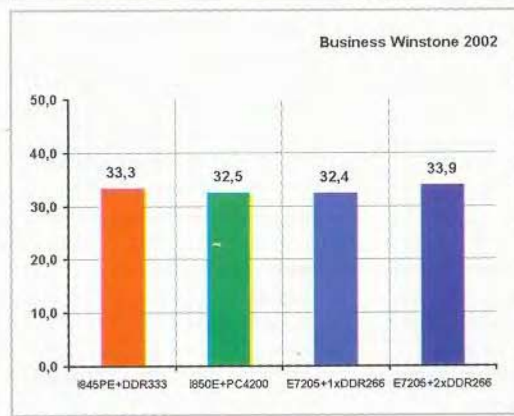
Для начала, есть контроллер Serial ATA RAID, реализованный на базе чипа Silicon Image Sil3112ACT144, с поддержкой двух каналов SATA/150.

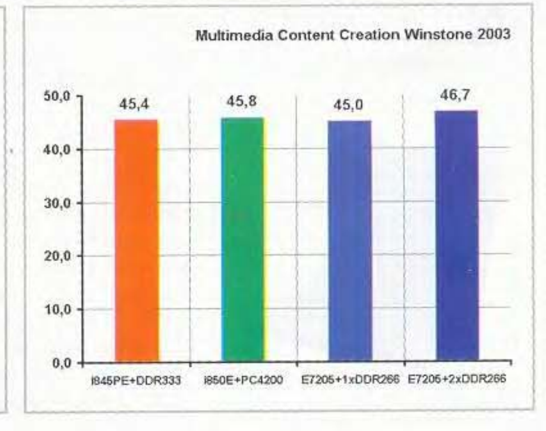
Правда, в отличие от ранее используемого на системных платах ASUSTek контроллера Promise PDC20376, этот чип поддерживает RAID-массивы только Serial ATA-дисков и только уровней 0 и 1.

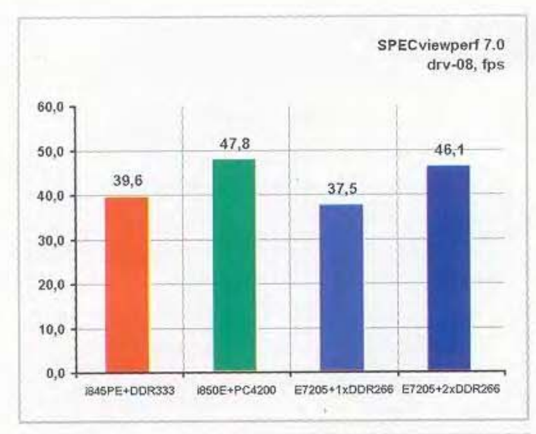
Дыра, образовавшаяся из-за отсутствия в Intel E7205 поддержки интерфейса FireWire, прикрыта заплаткой Texas Instruments TSB43AB22, которая обеспечивает два канала IEEE 1394. А сетевой адаптер, также отсутствующий в Granite Bay, возмещен сполна микросхемой Broadcom BCM5702WKFB, а это цельный Gigabit Ethernet, с поддержкой 10BaseT / 100BaseTX / 1000BaseT. Правда, гигабитные сети пока еще мало распространены, но с другой стороны, ASUS P4G8X позиционируется и как решение для корпоративных пользователей, а им он, возможно, очень даже понадобится. Плюс ко всему уже перечисленному на плате установлен голубой магический PCI-слот, который, помимо обычных PCI карт, поддерживает также беспроводные LAN-карты сразу трех стан-

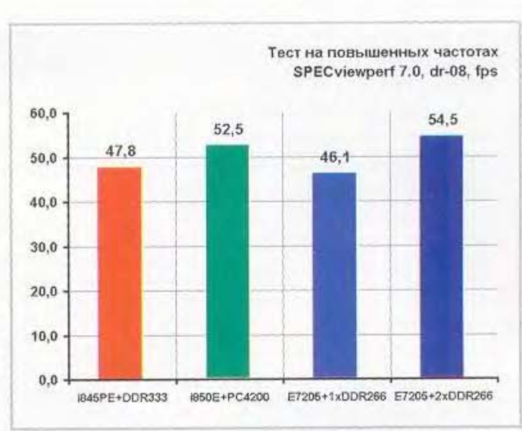


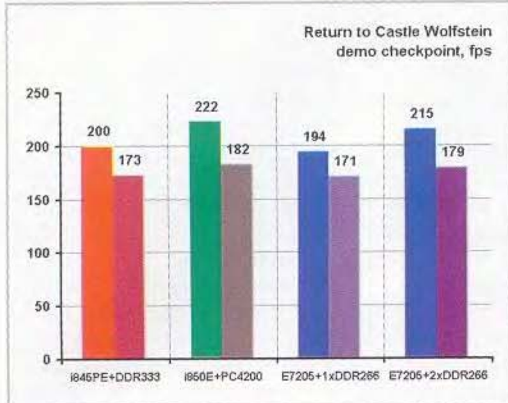


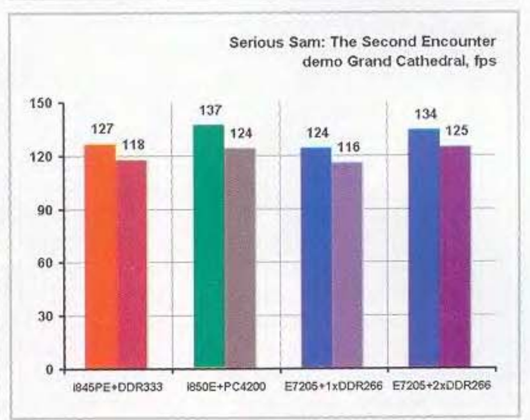












Ошибочка вышла

Редакция приносит извинения компании "НКА-Групп", предоставившей редакции оборудование для тестирования, за допущенную в Upgrade # 2 (92) ошибку. В статье "Русская забава. Ноутбук iRU Brava 1115 Combo" фотография ноутбука не соответствует модели, описанной автором в материале.
Вместо фотографии модели iRU Brava 1115 Combo была рамещена фотография другой модели - iRU Novia 1112, результаты тестирования которой вы увидите в одном из следующих номеров, наряду с многими другими представителями семейства современных миниатюрных и легких ноутбуков.



дартов – 802.11a, 802.11b и Bluetooth, и ASUSTek обещает выпустить карты всех этих стандартов со дня на день.

А еще есть какой-никакой, но звук, реализованный на базе AC 97-кодека Avance Logic ALC650, с возможностью подключения аудиосистем 5.1, разъемом для подключения фронтальных аудиовходов / выходов и разъемом S/P-DIF. Как говорится, вроде мелочь, а все равно приятно.

Несмотря на вполне приличный размер куска текстолита, идущего на изготовление P4G8X, разместить все перечисленное – дело очень непростое. Поэтому неудивительно, что элементы стоят на плате просто стеной. Понятно, что при сборке не до всех разъемов будет легко добираться, но надо отдать должное инженерам ASUSTek: они постарались разместить разъемы максимально удобно для монтажа, что практически невероятно в таких условиях.

Но не только за это стоит благодарить тружеников тайваньской компании, а еще и за то, что они снабдили BIOS широчайшими возможностями по тонкой настройке и разгону системы (и чего там только не напихано – разгоняй, не хочу!), которые, как мы увидим позже, нам сильно пригодятся.

А что же показывает спидометр?

Ну вот мы и подошли к самой сути дела. И тут возникло сразу множество идей – прежде всего, интересно, как ведет себя Granite Bay в одноканальном и двухканальном режимах.

В первом случае интересно сравнить его с i845PE/GE, а во втором – с i850E. Ну и, естественно, руки чешутся разогнать ASUS P4G8X как следует и посмотреть, что эта материнская плата может, тем более, что сегодня для этого есть абсолютно все условия.

Начнем не совсем логично, с конца. Разгоняем.

Что тут сказать – это просто настоящий рай для оверклокеров. На частоте шины 160 МГц с самыми низкими таймингами памяти (CAS 2-2-2-5) система проработала, подвергаясь жестоким пыткам, в течение порядка 26 часов, после чего за неимением улик была отпущена на свободу. И это далеко не предел – умельцы с сайта www.tomshardware.com создали систему, в которой обычный Pentium 4 3,06 ГГц, основанный на 0,13-микронном ядре Northwood, был разогнан до 4,1 ГГц именно на материнской плате ASUS P4G8X с памятью Corsair XMS3200. Правда, рабочее напряжение процессора было повышено до 1,85 В, и охлаждать его приходилось специальным холодильником. Но факт есть факт – Granit Bay разгоняется просто превосходно.

Результаты тестов вы сможете увидеть на графиках слева, я сейчас их попробую прокомментировать.

Рассматривая значения, полученные при помощи синтетического теста Cashemem, нельзя не отметить просто невероятную скорость чтения E7205+2 x DDR. Производительность этой пары на порядок больше, чем у всех остальных участников. Правда, показатели скорости записи лишь немногим превышают i845PE и совершенно недотягивают до i850E в паре с RDRAM PC4200.

В следующем тесте SiSoft Sandra 2003, использующая алгоритм Stream, показывает, что i850E+RDRAM совсем на чуть-чуть опережает E7205+2 x DDR266.

Результаты SPECviewperf 7.0, эмулирующего работу профессиональных 3D-приложений, сильно зависят от взаимодействия процессора с подсистемой памяти, что, собственно говоря, и представляет для нас в данный момент наибольший интерес. Из всего набора тестов, входящих в состав SPECviewperf 7.0, на диаграмме представлен лишь один, оказавшийся наиболее интересным. Видно, что E7205 и i850E идут почти ноздря в ноздрю, но i850E все-таки чуть-чуть опережает соперника. Вторая диаграмма SPECviewperf 7.0 иллюстрирует возможности разгона конкурирующих чипсетов, и здесь для Granite Bay нет конкурентов, поскольку он обладает много большим потенциалом, по сравнению с i850E.

В тесте Business Winstone 2002 наибольшее значение имеет низкая латентность подсистемы памяти, что выводит чипсеты на DDR SDRAM на первое место. А вот в Multimedia Content Creation Winstone 2003, включающий такие приложения как, например, Adobe Photoshop 7.0, Adobe Premiere 6.0, Macromedia Dreamweaver 4 и Sonic Foundry Sound Forge 6.0, большее значение приобретает высокая пропускная способность памяти, поэтому на первых местах – признанные в этом плане лидеры, при чуть большей скорости у Intel E7205 с двухканальным DDR.

Теперь игры, куда ж без них. На диаграммах большие значения соответствуют режимам 800

x 600 x 16, меньшие - 1024 x 768 x 32. Здесь ситуация остается примерно той же: впереди связки E7205+2 x DDR266 и i850E+RDRAM PC4200, последняя с чуть лучшими показателями. Причем чем сильнее нагружается видеокарта, тем меньше разница между участниками теста, ибо узким местом становится собственно ускоритель.

Максимальная разница в производительности между одноканальным и двухканальным режимами E7205 составила 60%, и это весьма любопытно. Очевидно, велики все-таки накладные расходы при организации абсолютно независимых каналов памяти. В среднем же при использовании двух каналов реально получается выигрыш в районе 20-30%.

Подведем итог

Подытоживая все сказанное в начале статьи и результаты, полученные в тестах, хочется сказать, что товарищи идут в правильном направлении! Но что до самого Intel E7205, то не покидает ощущение, что это проходной вариант по дороге на Springdale: Granite Bay пока дорог в производстве, а 6-слойные платы, необходимые для его монтажа, тоже обходятся недешево. Правда, Intel уверяет, что для монтажа ICH5, который мы получим вместе со Springdale, будет достаточно стандартных четырёх слоев.

С другой стороны, нужно признать, что этот проходной вариант очень даже хорош, особенно если учесть его прекрасный разгонный потенциал.

К тому же, есть еще два, пусть и небольших, но все-таки плюса: при примерно равной стоимости систем на базе i850E+RDRAM и E7205+2 x DDR последняя предоставляет пользователю возможность расширения памяти до 4 Гб, если, конечно, пользователю это нужно, и новейшую шину AGP 8x, если пользователь реально знает, что с ней делать, и обладает видеокартой, этот режим поддерживающей. А если вам вдруг по какой-либо причине нет никакого дела до этих 8x и 4 Гб, и вы не врожденный оверклокер, и вам не нужна суперпроизводительная система на Pentium 4 прямо сейчас, то, наверное, вам стоит подождать весеннего выхода Springdale или поискать что-нибудь менее навороченное, например, i845PE.

Сравнительная таблица чипсетов

	Intel 850E	Intel 845PE	Intel E7205
Сегмент рынка	серверы / рабочие станции	десктоп-системы	серверы / рабочие станции
Северный мост	Intel 82850E	Intel 82845PE	Intel E7205
Процессорная шина	533 / 400 МГц Quad Pumped Bus (4,2 или 3,2 Гбайт/сек.)		
Процессорный интерфейс	Socket 478	Socket 478	Socket 478
Память	двухканальная PC1066 / PC800 / PC600 / RDRAM	DDR333 / DDR266 / DDR200 SDRAM	двухканальная / одноканальная DDR266 / DDR200 SDRAM
Пиковая пропускная способность шины памяти	4,2 Гбайт/сек.	2,7 Гбайт/сек.	4,2 Гбайт/сек.
Максимальный объем памяти	2 Гбайта, 4 слота RIMM	2 Гбайта, 2 слота DIMM	4 Гбайта, 4 слота DIMM
Поддержка ECC	+	–	+
AGP 4x / 8x	+/–	+/–	+/+
Шина для связи мостов	HubLink 1.0 (266 Мбайт/сек.)	HubLink 1.5 (266 Мбайт/сек.)	HubLink 1.5 (266 Мбайт/сек.)
Южный мост	Intel 82801BA	Intel 82801DB	Intel 82801DB
Максимальное количество PCI Master	6	6	6
ATA/100, ATA/133	+/–	+/–	+/–
Serial ATA/150	–	–	–
AC 97	+	+	+
Поддержка CNR / ACR / AMR	+/–/+	+/–/+	+/–/+
10 / 100 Мб LAN	+	+	+
USB-порты	4	6	6
Поддержка USB 2.0	–	+	+
IEEE 1394-порты	–	–	–

Спецификации материнской платы ASUS P4G8X Deluxe

Процессор	Socket 478: Intel Pentium 4 / Celeron до 3, 06 ГГц и выше, поддержка Intel Hyper-Threading
Чипсет	Intel E7205 MCH, Intel 82801DB ICH4
Процессорная шина	533 / 400 МГц
Память	4 x DDR SDRAM DIMM, до 4 Гб, PC2100 / PC1600 ECC / non-ECC DDR SDRAM
Слоты расширения	1 слот AGP Pro / 8x (только 1,5 В), 5 слотов PCI (включая ASUS BlueMagic PCI)
IDE	2 x Ultra DMA/100 / 66 / 33
Serial ATA	контроллер Silicon Image 3112A с поддержкой 2 портов Serial ATA, поддержка RAID 0, 1 с двумя разъемами Serial ATA
Аудио	6-канальный кодек Realtek ALC650
Контроллер LAN	BroadCom 10 / 100 Мбит/сек. Ethernet
FireWire 1394	контроллер TI TSB43AB22, 2 порта IEEE 1394
Порты ввода-вывода на задней панели	1 параллельный LPT, 2 последовательных COM, 1 клавиатура PS/2, 1 мышь PS/2, 1 аудио I/O4 порта USB 2.0, 1 разъем RJ-45
Внутренние разъемы ввода-вывода	2 дополнительных порта USB 2.0, выход S/P-DIF, входы CD / AUX / модем, разъем для передней аудиопанели, разъем GAME / MIDI, 2 порта IEEE 1394
Возможности разгона	изменяемое напряжение питания ЦП, памяти и AGP, восстановление параметров ЦП (C.P.R.) плавная регулировка частоты (SFS) от 100 МГц до 400 МГц с шагом 1 МГц, фиксированные частоты AGP / PCI
Специальные возможности	ASUS JumperFreeCrashFree BIOS, ASUS MyLogo2, выход S/P-DIF, ASUS Post Reporter, ASUS EZ Plug технология ASUS Q-Fan, ASUS EZ Flash, многоязычная BIOS
Версия BIOS	1003

Многообразие форм и размеров

Тест мини-клавиатур для КПК

Ненавижу! Просто ненавижу, когда, придя с работы и расслабившись по привычке на любимом диване, слышишь мерзкое дребезжание мобильника... мол, вам новое SMS-сообщение пришло. Скрепя сердце, после дюжины сигналов поднимаешься и, кряхтя и бухтя, читаешь его, а потом, блин, опять ответ писать, тыкая в малюсенькие кнопки клавиатуры раз по двадцать, чтобы одно только слово набрать. В результате, как обычно, несколько минут нецензурщины и понимаешь, что проще перезвонить. Но это мобильник, по нему все-таки, по большей части, именно разговаривают, а вот владельцев КПК иногда просто жалко - граффити многие так и не могут освоить, несмотря на регулярные тренировки, да и сами наладонники порой с трудом могут разобрать каракули человека. А если у этого самого человека еще и проблемы с чистописанием, то изображение маленькой клавиатурки на и без того мизерном экране КПК становится его лучшим другом на все времена.

Но даже если вы граффити и освоили, все равно наверняка скучаете по нормальной клавиатуре. Ведь в метро, когда КПК используется в лучшем случае, чтобы пасьянс "Косынку" разложить или книгу почитать, можно вполне обойтись встроенными системами ввода. А когда вы в более долгом пути? В самолете, в поезде, в автобусе Москва-Волгоград? Да что там говорить, не у всех владельцев наладонников дома компьютер есть. Многие берут его в дополнение к рабочей машине. В принципе, вариант, но иногда и дома возникает необходимость или желание срочно напечатать только что родившуюся мысль... И что делать тогда?

Вообще, люди, которые эти самые КПК делают, они ведь такие же пользователи, как мы с вами, поэтому необходимость в нормальном устройстве ввода тоже испытывают. Поэтому на сегодняшний день под практически каждую модель КПК можно найти с дюжину вариаций клавиатур. И маленьких, и больших, и раскладывающихся, и резиновых, - всяких. Нам удалось собрать практически все их основные разновидности. Есть, правда, один нюанс - как правило, та или иная клавиатура заточена под одну конкретную модель КПК. Но это абсолютно не означает, что в природе не существует такой же или, по крайней мере, похожей модели для вашего наладонника. Даже наоборот, переходники существуют для всех моделей, и, как правило, имеются в продаже. Надо просто уточнить у продавца сам факт наличия.

Итак, отложите ваши стилосы, выключайте мобильники и приготовьтесь окунуться в твердо-мягко-раскладной мир наладонных клавиатур. Сегодня мы постараемся выявить именно тех, что по-настоящему удобны. Поскольку речь идет о мобильных девайсах, то для нас основными критериями выбора будут компактность в сложенном состоянии, продуманность и удобство трансформации в развернутую модель, качество исполнения и работы, возможность независимого питания и наличие дополнительных походных причиндалов, типа поясного чехла или какой-нибудь сумки.

Ну что ж, приступим.



Fujitsu-Siemens SMART2 External keyboard



er"GO" PKB-600

Fujitsu-Siemens SMART2 External keyboard

Эта моделька заточена под последнее чудо Fujitsu-Siemens - наладонник Pocket-LOOX. Комплектация стандартна для всех клавиатур, за тем лишь исключением, что вместо дискеты с драйверами тут вы получите цельный компакт.

В сложенном состоянии клавиатура похожа на первые электронные записные книжки - маленький раскладной калькулятор цвета серебристый металлик. Но это только снаружи, понятное дело. Открываем и... О-па, а что это? Посмотрите на фото - ведь это обычная клавиатура, с нормальными по размеру (для ноутбуков, конечно) кнопками. А для того, чтобы из маленькой коробочки превратиться в то, что вы видите, надо всего лишь потянуть клавиатуру в разные стороны. В результате нехитрых манипуляций она раздвинется, и из недр корпуса возникнет недостающая центральная часть клавиатуры, причем сама поднимется до уровня остальных половинок. Двигаем до щелчка и получаем полноценную клавиатуру ноутбука - и по размеру, и по функциональности, с плавным и тихим ходом кнопок. Да и

в остальном все по-взрослому: есть резиновые проставки на днище, благодаря которым такая размашистая конструкция совершенно не будет скользить ни на столе, ни на ваших коленках.

Сам КПК устанавливается в специальное гнездо, и выглядит это все, как подставка для нот у пианиста. В целом никаких нареканий нет. Все очень надежно, достаточно прочно и удобно. Особенно порадовал факт наличия на этой модели входа для адаптера. Да, а вы как думали? Клавиатура, она питания просит. И в моделях, где батарейки или вход для аккумуляторов не предусмотрены, клава питается от батареи КПК. И делает она это, будучи подсоединенной к тому самому выходу, которым наладонник садится в крэдл для подзарядки. То есть, или печатать, или заряжаться получается. Правда, особо переживать на этот счет не стоит, ибо если верить производителям, от любого КПК-аккумулятора средней емкости клавиатура смогла бы проработать несколько месяцев. Поэтому, если ваш аккумулятор и сядет, то, скорее всего, не от клавиатуры. Другое дело, что, если есть выход для адаптера, все можно совмещать, а это не может не радовать.

Поскольку установка клавиатур практически во всех случаях происходит идентично, то мы сейчас обсудим ее и ниже по тексту отвлекаться на это уже не будем. Все очень просто: ставите дискету или компакт с драйверами, синхронизируете КПК с компом, после чего в зависимости от модели КПК у вас либо появится иконка клавиатурки, либо вы просто сможете ей пользоваться. Вот и все.

А эта клава очень качественно выполнена, и формат ее очень удобен. Единственное, чего не хватает, – нормального чехла. Непонятно, почему разработчики решили обойтись без него. С ним можно было бы поставить 5, а так – 5 с минусом.

er"GO" PKB-600

Это типичный нонейм, так как все попытки найти в интернете хоть какое-то упоминание компании-производителя окончились полным фиаско.

В отличие от предыдущей модели, эта подойдет для Palm m125, м500 и старше. Если уж быть совсем точным, то у нас в редакции оказалось две разных клавиатуры с одной и той же маркировкой. Но вторая была рассчитана уже на Compaq iPAQ 3800. Никаких отличий в комплектации, дизайне и функциональности у них нет совершенно никаких, поэтому обе описывать не имеет смысла.

PKB-600 одета в чехол из кожзаменителя. Простенький, но все-таки от царапин защитит. Жаль только, что не предусмотрено никакой возможности ношения этой штуковины на поясе. Ведь размер у клавиатуры слишком велик для кармана – она почти с жесткий диск, только потоньше и полегче. Когда берешь ее в руки, складывается ощущение, что если достать еще дюжину таких же, то можно начинать строить домик – типичный строительный кирпич.

Резиновые проставки сверху, точно такие же – снизу... С чего бы это? Оказалось, что она просто раскладывается на две части, и обе плоскости коробочки становятся дном.

Черный цвет кнопок, их размер и функциональность снова наводят на мысли о ноутбуках. Вся разница в том, что здесь PDA садится в крепление, которое расположено ровно посередине, и, соответственно, из него же и достается. В результате клавиатура у нас разделена на две части небольшой (сантиметров 5) пропастью. Ну и что? В некотором смысле это даже хорошо, почти Microsoft Natural. И не только из-за разделения: у этой клавиатуры, помимо стандартных кнопок, есть еще 4 дополнительных, мультимедийных. По определению они выполняют те задачи, которые обычно вынесены у всех КПК на лицевую панель: блокнот, ежедневник, телефонная книжка и календарь. Но все кнопки можно легко перепрограммировать после процесса синхронизации.

В целом, вариант неплохой, но в результате работы был отмечен целый ряд недостатков, к сожалению, типичных для попапе-производителей. Во-первых, крепления на месте сгиба клавиатуры достаточно хлипкие, а потому вам потребуется быть крайне осторожным. Во-вторых, ход кнопок хоть и плавный, но все равно жестковат и, резонируя со столом или любой другой поверхностью, позволяет вам слышать глухие тычки при каждом нажатии. Ну, и размеры у нее не самые маленькие. А в целом, 3 с плюсом эта модель вполне заслуживает.



Palm Portable keyboard



Belkin F8P3501ea

Palm Portable keyboard

Это явный брэнд. Уже по одному названию видно. А стоит коробочку открыть, так вообще все пальцы сразу на свои места встают. Palm из клана "Палмов". Книжка с инструкцией и описанием в типичных "палмовских" расцветках целых полкоробки занимает. А остальные полкоробки – дискета и сам девайс. Вы не пугайтесь, клавиатура на самом деле маленькая, меньше, чем предыдущие экземпляры на несколько сантиметров по всем фронтам, это просто коробочка так устроена.

Чехол не кожаный, а матерчатый. Материал сродни тому, из которого водолазные костюмы делают, только этот явно промокает. Кстати, если вы все-таки решите с ним нырнуть, то придется держать его в руке или рюкзаке, потому как ни о каком креплении на пояс или чем-то подобном даже речи не идет. Снимаем чехол и видим ничем не примечательную коробочку

Грядут перемены

В этом номере журнала, в разделе "Новое железо" вы уже познакомились с новыми карманными компьютерами отечественного производства, которые, благодаря своей невысокой цене, буквально ворвались на рынок.

Но специалисты говорят, что сейчас не стоит сломя голову бежать в магазин. Дело в том, что в настоящее время многие крупные компании-производители КПК и просто известные брэнды типа Dell готовят к выходу целый букет новых моделей. И ожидается, что цена на некоторые из них (причем модели уровня Rover P3) не будет превышать 200 долларов. Так это на самом деле или нет покажет время. Но торопиться не стоит.

Характеристики

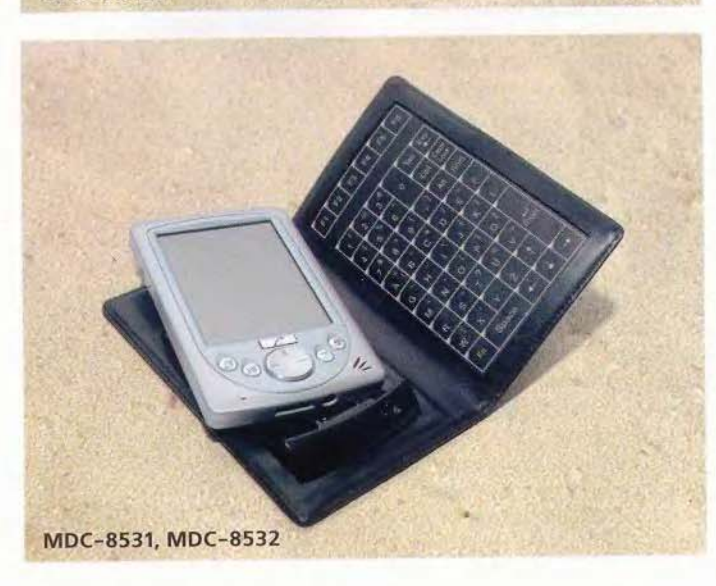
Модель	Габариты, мм	Вес, г	Цена, $
Fujitsu-Siemens SMART2 External keyboard	раскрытая / сложенная – 250 x 177 x 73 / 148 x 96 x 16,6	198	140
er"GO" PKB-600	раскрытая / сложенная – 300 x 90 x 10 / 150 x 90 x 20	140	40
Palm Portable keyboard	раскрытая / сложенная – 352 x 130 x 9 / 93 x 130 x 20	225	85
Belkin F8P3501ea	нет данных	нет данных	70
Flexis FX100	4 x 85 x 250	68	65
MDC-8531, MDC-8532	нет данных	нет данных	40 / 40
Gemini PDA Keyboard	221 x 85 x 12,5	100	35
PDA Microkeyboard MK-1	105 x 78 x 10	75	35

черного цвета. Открываем... и опа! Ход конем – гармошка! Я даже сам сильно удивился. Эх, а кажется, ведь еще недавно таким же макаром шпаргалки в институте складывал...

В целом, формат удобный, но такое дизайнерское решение само по себе сопряжено с рядом недостатков. Во-первых, в местах сгиба видны резинки, контакты и прочая начинка клавиатуры. А это означает только одно – рано или поздно грязь и пыль сделают свое дело. Ведь КПК свой вы же не только дома пользуете, а таскаете повсеместно. Мораль – купите себе целлофановый пакет и засовывайте в него свою мобильную клаву каждый раз перед использованием. Это я шучу, конечно, но доля резона в этом есть. Есть и еще одна трабла – резиновые проставки есть только на крайних сегментах этой гармошки. В центральных частях почему-то обычный пластик, а потому скользит это все просто изумительно, мне даже понравилось. В-третьих, прочность крепления гнезда, в которое вставляется сам наладонник, вызывает некоторые опасения... В остальном же нареканий нет. Ни по качеству исполнения самих кнопок, ни по плавности хода, ни по эргономике. Так что, если найдете себе абсолютно ровную поверхность для работы (даже при небольшом наклоне сегменты просто не смогут соединиться), то выбор для Palm в целом неплохой. 4 балла.



Flexis FX100


MDC-8531, MDC-8532

Belkin F8P3501ea

Ну вот, черед товарища Belkin – made in China, качество хорошее, а цена – приемлемая. Ну что? Посмотрим, чему в этом случае сможет порадоваться ваш Palm m125, m500 и старше?

Порадовало и то, что в этом случае производители обеспечили клавиатурку приличным чехлом на молнии. Не кожаным, правда, но приличный кожзам тоже сойдет. Жалко только, что поясное крепление и тут полностью игнорируется. А зря...

Сама клавиатура очень похожа на модели er"GO". И черная она, и разделение на две части есть, и даже крепление гнезда, в которое вставляется КПК, очень похоже. Ой, и функциональные (те, что мультимедийные – прим. ред.) кнопки абсолютно такие же, разве что расположены не справа от клавиатуры, а сверху, как у старших братьев, полноценных клавиатур. Вы знаете, а придраться, в общем-то, и не к чему! Клавиатура разделена именно в том месте, что и положено по всем законам эргономики, кнопки чуть меньше, чем у er"GO", но не маленькие, а потому удобные. Ход у них плавный, но очень упругий. Может быть, это не всем нравится, но, тем не менее, неудобства не вызвало. Хотя есть все-таки один грешок – сопровождение нажатия... его, конечно, нельзя назвать раздражающим, но оно есть. Аналогичный звук "пластик по пластику" свойственен некоторым дешевым клавиатурам. Здесь он просто тише. Еще бы выход для аккумулятора присутствовал... а так, всего 4 с плюсом.

Flexis FX100

Это что-то белое, необычное... Корпус клавиатуры... попросту отсутствует в типичном его понимании. Это гибкая девайсина, кнопки которой надежно запрятаны в силиконовый пыле-влагозащитный корпус. Так что кофе можете смело проливать – потом постираете, посушите на веревочке, и все будет нормально. Да и форма у этого девайса достаточно необычная. Сначала я не мог понять, почему ее сделали именно такой, но потом выяснилось, что ее дизайн соответствует откидывающимся столикам в самолетах. Из недостатков можно отметить только отсутствие чехла. Но поскольку его присутствие в данном случае совершенно немыслимо и не нужно, то недостатков нет.

Зато достоинств... Во-первых, клавиатура не скользит. Еще бы, ведь она целиком, считай, из резины, и вставки не нужны никакие. Во-вторых, ход кнопок абсолютно (!) бесшумный и очень плавный. Было очень приятно с ней работать. Кроме того, ее очень удобно носить с собой – скатал в трубочку или сложил в несколько раз и спрятал в карман пиджака, даже не переживая попасть под дождь или еще что-нибудь. А если учесть, что русский шрифт уже нанесен на поверхность лазерной гравировкой, то возникает вопрос, что еще обладателю наладонника надо для счастья?

Но самый главный ее плюс даже не во всем этом, а в том, что к нам попало несколько моделей для разных КПК, и, как уверяют производители, буквально на днях список поддерживаемых наладонников пополнится. На данный момент вам удастся обзавестись моделями, совместимыми с HP iPAQ 36x x,

38x x и 39x x, HP Jornada 56x, Mitac MIO 528 и Fujitsu-Siemens Pocket-LOOX. А вариации для Palm, Rover PC, Wincent 320 и других могут запросто оказаться в продаже к моменту выхода данной статьи.

Одним словом, нет слов, одни хорошие знаки препинания! 5 баллов с огромным плюсом!

MDC-8531, MDC-8532

Помимо всех вышеописанных клавиатур, к нам в редакцию попали две совершенно необычные модели. Одна для семейства Palm, а вторая для HP iPAQ. Необычные они всем, начиная от того, что комплектация представляет собой только их, и ничего более, и заканчивая тем, что маркировку производителя найти так и не удалось.

Основное отличие заключается в самой форме этих клавиатур. На самом деле, это даже и не клавиатуры, а кожаные обложки. Да, да, именно так. Приблизительно так выглядят хорошие бумажные органайзеры.

Внутри все достаточно тривиально - слева присутствует крепление для наладонника, а справа, там, где у бумажных органайзеров часто находится калькулятор, здесь у нас сенсорная клавиатура.

Что можно сказать? С одной стороны, это, конечно же, плюс. Но если присмотреться, то клавиатура расположена достаточно сумбурно, я имею ввиду ее раскладку. Разве для этого мы с вами покупаем дополнительную клаву? Разве для того, чтобы так же тыкать по ней одним пальцем? Мне кажется, что нет. Конечно, никаких помех со звуком или неудобств нажатия тут нет - панель ведь сенсорная, но и удобств тоже нет. Двумя руками работать просто нереально.

Одним словом, это выбор для любителя, а мы за такое решение больше 3-х баллов поставить ну никак не сможем.

Gemini PDA Keyboard

Вообще, сложно придумать какой-то новый способ сделать большую клавиатуру маленькой. Ведь это колесо давно уже изобретено. Поэтому то, что эта модель, как и многие предшественники, просто раскладывается пополам, уже воспринимается как само собой разумеющееся. Правда, на этом сходства кончаются. Потому как Gemini ощутимо меньше и легче своих оппонентов из er"GO" и Palm, да и качество исполнения просто восхитительное. Все кнопки выполнены не из пластика, а из добротной резины, что сразу же говорит нам о ее бесшумной работе. Проверяем... точно, ничего не слышно, а самих кнопок даже немного больше, чем ожидалось. Кроме стандартного набора клавиш (между которыми еще и промежутки по 3 мм), есть еще четыре настраиваемых, копирующих лицевые кнопки Palm, и функциональные клавиши F1-F6. Неслабо на самом деле, для ее-то размеров.

Единственное, что напрягло, так это отсутствие фиксации в сложенном состоянии. То есть, достал из чехла (это, кстати, единственный чехол с креплением на пояс), и она сразу раскладывается, а в остальном все замечательно - 5 с минусом.

PDA Microkeyboard MK-1

Эта малютка попала ко мне в руки последней. Видимо, потому, что с начала ее просто и заметить не удалось. Но хоть она и маленькая, но фору многим раскладушкам даст. Потому как, для начала, у нее есть два глобальных преимущества - вес и размер. Кроме того, несмотря на свои, казалось бы, квадратные формы, эргономика у нее отменная. В руках держать очень удобно. Единственный нюанс - удобно держать именно на весу, двумя руками, а печатать большими пальцами. Сначала был легкий дискомфорт от того, что немного перевешивает сам наладонник, но потом удалось привыкнуть. По другому работать все равно не хотелось, так как стоит поставить сей девайс на стол, как понимаешь, что тыкать указательными пальцами в эти маленькие кнопки не очень и удобно - руки мешают, как бы парадоксально это ни звучало.

Ну и, наконец, благодаря большому выбору переходников, подключить к этой малютке можно чуть ли не все существующие КПК.

Так что, если вы более-менее нормально относитесь к семейству сенсорных кнопок, часто любите писать в метро, и вас не смущает отсутствие хоть какого-нибудь чехла - можно смело покупать. Ваш наладонник будет очень рад, тем более, что эта клавиатура не будет отнимать у него энергию, а лишь обогатит его ценными записями. Заслуженные 4 балла.



Gemini PDA Keyboard



PDA Microkeyboard MK-1

Победила эргономика

Как ни крути, а лучшей клавиатурой сегодняшнего обзора признается именно FX100: за ее уникальный дизайн, эргономику, надежность и навечно запечатленные русские буквы на кнопках. Если вы счастливый обладатель Fujitsu-Siemens Pocket-LOOX, то имеет смысл подумать о SMART2, но сначала посмотрите на его цену, а потом уже делайте выбор. Быть может, имеет смысл задуматься о том же FX100, который при большей универсальности еще и стоит меньше. Органайзерам дружно скажем нет, так как этот форм-фактор, как минимум, неудобен. А если подумать, то не только не удобен, но и не нужен - боковая клавиатура ни капли не меняет ситуации. Из всех остальных мне лично понравились модели от er"GO" и Gemini PDA Keyboard. Но, в любом случае, перед покупкой притащите в магазин свой любимый наладонник и померяйте все, что только будет к нему подходить.

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование клавиатуры компанию "МакЦентр" (www.hpc.ru, 232-1739).



Волшебник
Merlin_here@inbox.ru

Золотые кирпичики

Сказ об оптимальных конфигурациях

Старожилы помнят, что в начале 2001 года Upgrade опубликовал цикл статей "Золотая середина", в которых рассказывалось об оптимальной по соотношению цена / качество конфигурации компьютера. Тогда наши читатели узнали, каков идеальный компьютер для офиса, игр, мультимедиа и графических работ, соответственно. Разумеется, все данные оттуда давно и безнадежно устарели.

Но когда на днях редактор намекнул мне о желательности раскрыть похожую тему с учетом современных реалий, я задумался. Ведь еще в то время просчитать оптимальную конфигурацию было очень трудно, а с нынешними темпами появления всякого рода новинок задача превращается в практически невыполнимую. К тому же, конечная конфигурация всегда чем-то отличается: кто-то предпочитает CD-приводы другой марки, кто-то - мониторы... Идеальным компьютер остается только на бумаге, да и то недолго - сами знаете, цикл развития компьютерного железа повторяется два-три раза в год.

Есть и еще одна тонкость: когда рассчитывается оптимальная конфигурация, в качестве исходных данных фигурирует строго очерченная область деятельности (компьютер для офиса / дизайнера / музыканта / игрока). Но лишь немногие пользователи являются профессионалами с узкой специализацией. Чаще всего человеку не нужна дома графическая станция со SCSI-винчестером и монитором Barco. И вряд ли нужен кому-то компьютер, на котором можно только писать музыку, но в игры не поиграешь. Подавляющему большинству людей нужен просто хороший персональный компьютер. Достаточно универсальный, но при этом, конечно, заточенный под интересы и вкусы своего хозяина.

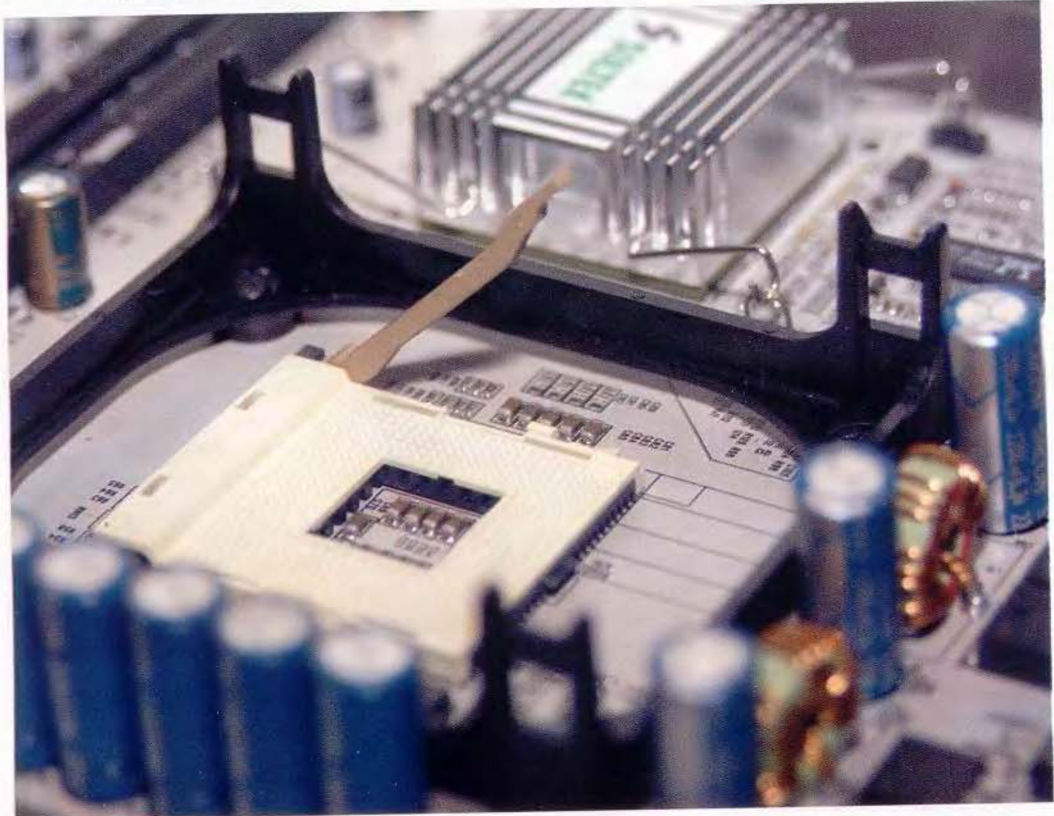
И мы все-таки постараемся справиться с этой задачей. Тем более, что если логически подойти к вопросу, то все не так уж и сложно. Ведь всякий компьютер состоит из трех основных подсистем, которые составляют его скелет.

Это, во-первых, корпус с блоком питания. Кажется, мелочь, и явно не самый дорогой компонент. На самом деле, от него многое зависит. Например, будет ли фонить звуковая карта от некачественного стабилизатора и не впадет ли в ступор от перегрева Radeon 9700, обвешанный со всех сторон кучей другого железа...

Второе (основа конфигурации) - связка платформа + видеокарта. Замечу, что понятие платформы включает в себя материнскую плату, ОЗУ и процессор. Почему я объединил платформу и видеокарту в единое целое? Потому, что чаще всего они мало что значат в отрыве друг от друга, и их обязательно нужно рассматривать вместе.

И последний кирпичик - аудио (звуковая карта плюс акустика). Вот три основных квадрата на нашей блок-схеме. Все остальное вторично. Основные характеристики компьютера определяются тремя базовыми подсистемами, и на них можно навешивать какой угодно монитор, винчестер и клавиатуру с мышкой. Понятно, что лучше качественные и дорогие.

Перед тем, как приступить, - последнее напутствие. Для каждой подсистемы даны, как минимум, три варианта: каждый является оптимальным для своего ценового диапазона. Всего, комбинируя разные варианты, можно составить 36 конфигураций, а это неплохой оперативный простор! Однако помните, эти кирпичики рассчитаны на постройку именно домашнего компьютера. Для профессиональных графических станций или студий звукозаписи все-таки существуют специальные железки - совершеннее и намного дороже.



Кирпичик первый: корпус + БП

High-end

Законченный комплект максимально возможного качества от надежного производителя. Один из лучших корпусов подобного класса - алюминиевый Thermaltake Xaser II 6000. Мощность блока питания 420 ВТ, отличное охлаждение (5 вентиляторов плюс хорошая теплопроводность материала корпуса) и очень убедительный внешний вид. Шумоизоляция - не высший класс, но легкий тюнинг подобного направления можно сделать самому. Все удовольствие - 210 баксов. Почти безграничные возможности для дальнейшего расширения и оверклокинга.

Middle-end

Рецепт таков - взять отличный блок питания из варианта hi-end и совместить его с хоро-

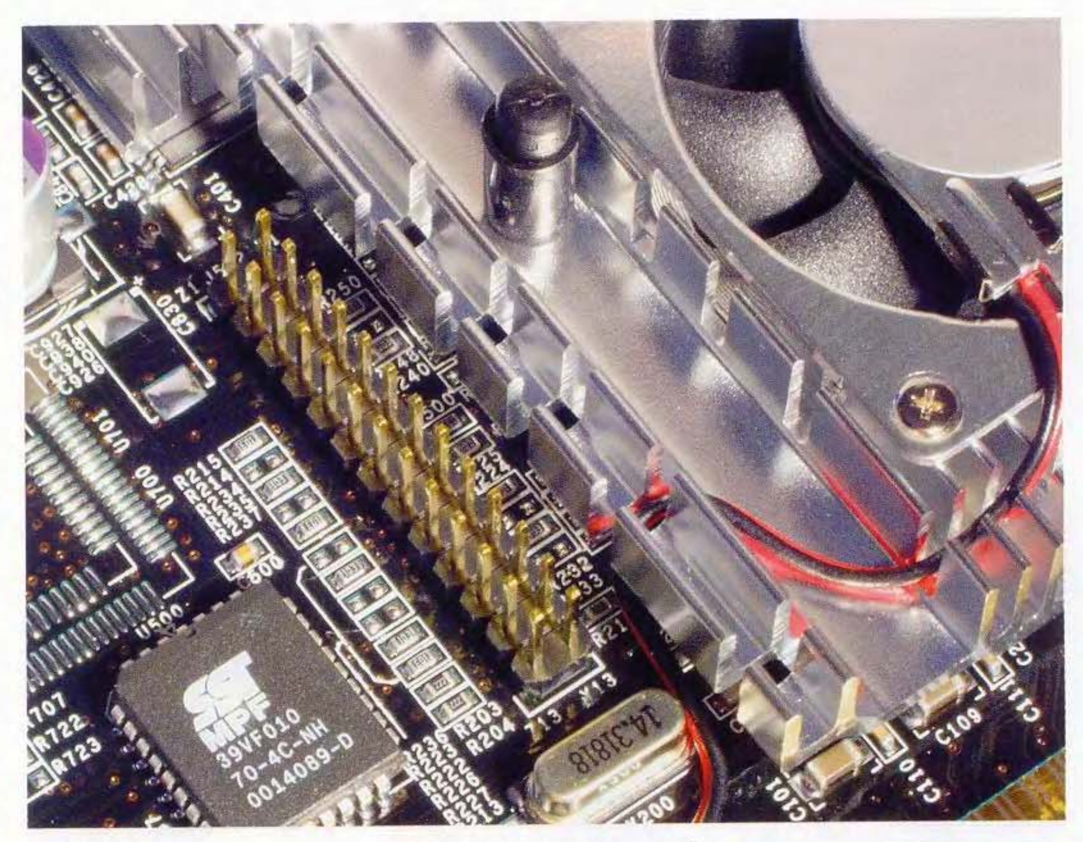
шим корпусом. Имеем шанс здорово сэкономить. Покупаем БП Thermaltake W0008R мощностью 420 ВТ и вставляем в приличный "голый" корпус. Есть смысл присмотреться к коробкам класса ViewStation P701 (Chieftec) или ASUS FK-320/FK-603 (FKI). Все удовольствие – 75 + 65 = 140 долларов. Если хотите сберечь еще долларов 20 – возьмите блок питания полегче, например, Thermaltake W0007R (360 Вт). Если есть крайняя необходимость уложиться в рамки $100, можно взять тот же ViewStation P701 или FK-603 с родным блоком питания – такой вариант можно назвать нижней границей middle-end.

Low-end

Если вышеперечисленные варианты не приемлемы, то стоит обратить внимание на какой-нибудь корпусок от приличного производителя типа InWin / Chieftec с блоком питания мощностью 300-350 Вт. Подходящие кандидаты – InWin A500 или Elan Vital T10. Обойдется долларов в 50-60. Ничем не примечательный дизайн, строго функциональная конструкция – дешево и сердито. Более дешевые корпуса покупать настоятельно не рекомендуется (можно найти экземпляр и за 35 долларов) – мы не настолько богаты, чтобы покупать откровенно отстойные вещи.

Кирпичик второй: платформа + видеокарта

Тут дело не такое сложное, как вы успели подумать. У нас все будет четко и лаконично. Идея такова: все определяет видеокарта, от нее главным образом зависит потенциал компьютера в трехмерных приложениях. От этого и будем плясать. Кстати говоря, в ушедшем году Upgrade достиг рекордной плотности тестов видеокарт: за четыре последних месяца подробнейшим и глубочайшим образом были исследованы более 20 видеоакселераторов самого разного класса. Это позволяет нам быть более точными в оценках и рекомендациях. Постараемся выбрать для каждой категории действительно лучшую видеокарту. Не забываем о том, что все современные видеоадаптеры от солидных производителей обеспечивают прекрасное качество двухмерной графики и, следовательно, могут использоваться для самых сложных графических работ.



Hi-end

В начале 2003 года только одна видеокарта может претендовать на звание истинного hi-end. Это GeForce FX (в девичестве NV30). Адекватным оформлением королю видеоакселераторов нам видится новая платформа Intel с частотой системной шины 800 МГц (ожидаемая дата появления на рынке – первый квартал 2003 года) и процессор Intel Pentium 4 с частотой от 3 ГГц и технологией Hyper-Threading. Что до памяти, так сюда просто просится пара планок DDR400 общим объемом 512 Мб. Пусть некоторых из упомянутых железок пока нет в продаже, но нам кажется, что компромиссы здесь неуместны, и желающие собрать машину класса "истинный hi-end" могут немного подождать. Ожидаемая цена 450 + 190 + 500 + 160 = $1300, и это только за платформу с видеокартой. Впечатляет? А кто сказал, что будет легко... Образно говоря, это даже не "шестисотый" Mercedes, это Enzo Ferrari.

Бюджетный hi-end

Оптимальным выбором здесь будет Radeon 9700 от славной компании ATI, по крайней мере, до тех пор, пока не появились облегченные модификации GeForce FX. Топ-модель линейки R300 – Radeon 9700 PRO – пока еще слишком дорога, при этом R9700 не сильно проигрывает ей по производительности в существующих играх. Чтобы раскачать такой видеоакселератор, требуется процессор класса Pentium 4 2 ГГц или выше. Рекомендуем остановить свой взор на чипсете Granite Bay (E7205) с поддержкой двухканальной DDR-памяти. К примеру, неплохим выбором будет материнская плата ASUS P4G8X. Процессор – с частотой FSB 533 МГц и тактовой частотой в районе 2 ГГц, например, Pentium 4 Northwood 2,26 ГГц. На память стоит обратить особое внимание. Лучше всего подойдет 512 Мб ОЗУ стандарта DDR266 (будет работать в двухканальном режиме синхронно с процессорной шиной 533 МГц). Общая цена комплекта – 270 + 180 + 190 + 110 = $750.

Поклонники процессоров AMD без труда подберут примерный аналог на своей платформе. Скорее всего, это будет одна из старших моделей Athlon XP на быстрой и стабильной материнской плате с поддержкой двухканальной DDR333. Рекомендуем присмотреться к материнским платам на чипсете NVIDIA nForce 2, таким, как ASUS A7N8X.

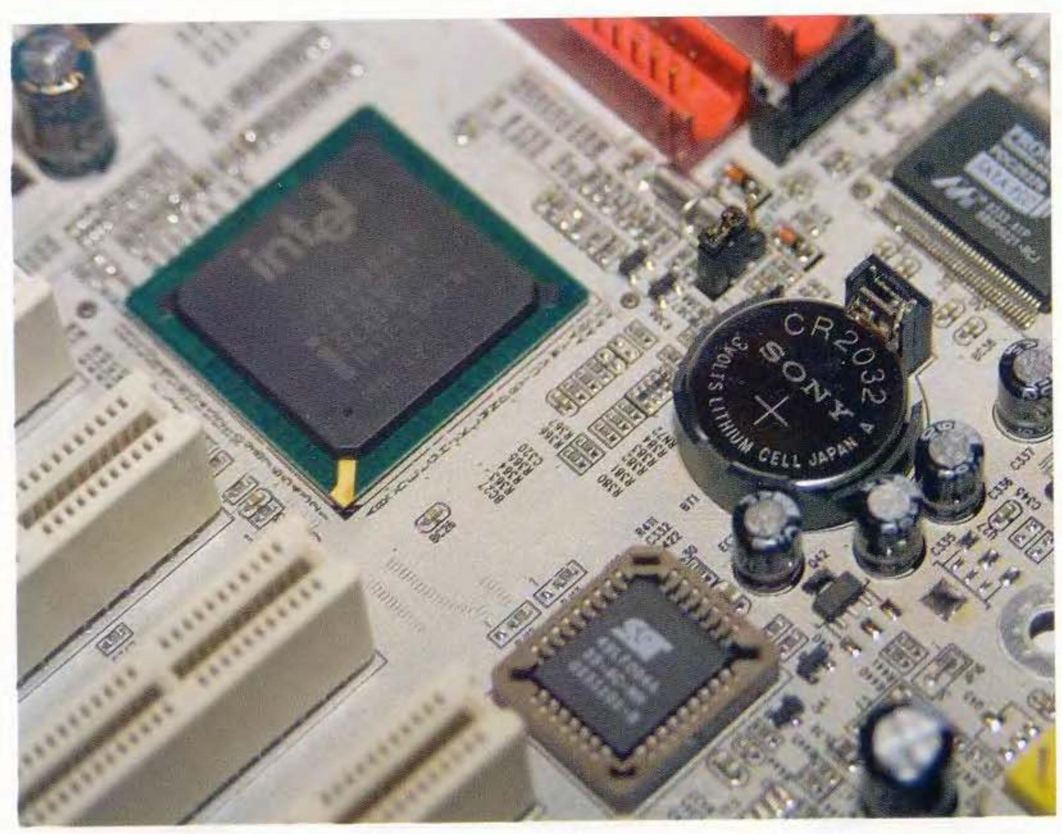
Middle-end

Оптимальной будет видеокарта класса "старших Ti4200". Это карты, основанные на обновленном чипе GeForce4 Ti4200

Видеокарта: на что обратить внимание

В настоящее время сложился определенный стандарт на количество и типы выходов у видеокарт. В идеале их должно быть три: аналоговый D-Sub 15 pin, цифровой DVI и телевизионный S-Video. Если купите видеокарту с такими разъемами, у вас не будет проблем с подключением TFT-LCD, и вы не окажетесь в тупике при необходимости вывести картинку на экран телевизора.

Второй важный момент - бесшумность системы охлаждения. Вентилятор видеокарты является одним из самых шумных компонентов системного блока. Жидкостные системы охлаждения чересчур дороги. Видеокарты с пассивными радиаторами, как правило, слишком маломощны. Тупик? Нет, просто выбирайте видеокарту с максимально качественными и массивными радиаторами - это позволит в случае необходимости уменьшить скорость вращения вентилятора, а значит, добиться тишины.



деокарт на базе GF4 Ti4200 (64 Мб памяти, упрощенный дизайн печатной платы), поскольку ограничителем в подобной конфигурации будет отнюдь не процессор. Между прочим, эти денежки можно сэкономить, ограничившись 256 или 384 мегабайтами ОЗУ – это вполне нормальный прожиточный минимум на сегодня, особенно если использовать для игр Windows 98 (рекомендации профессиональных игроков).

Кстати говоря, на рынке подержанного железа можно найти по смешной цене процессоры типа Pentium III 866–1133 МГц с ядром Coppermine и частотой системной шины 133 МГц (индекс "B" в названии модели). Если подобрать к такому материнскую плату на чипсете i815 от надежного производителя, например, ASUS CUSL-2, и память PC133 (все это тоже б/у), это может оказаться неплохим выбором для супердешевого компьютера начального уровня, при этом стабильность будет на высоте, в отличие от ориентированных на лохов вариантов "Celeron 1,7 ГГц + интегрированная со всем, чем можно, материнка из гаража дядюшки Цзы". Надеюсь, вы понимаете, что мегагерцы Pentium 4 Celeron и Pentium III Coppermine сравнивать "в лоб", мягко говоря, некорректно?

Полезные мелочи

Покупая комплектующие, стоит уделить внимание мелочам, которые в будущем могут сэкономить вам много нервных клеток. Так, совсем нелишним будет наличие портов USB 2.0 и FireWire (IEEE 1394) на материнской плате. Последний, кстати, имеется в наличии на звуковых картах семейства Audigy. Также не помешают встроенные контроллеры Serial ATA, Bluetooth и, как это ни парадоксально, набортное аудио. Представьте, что ваша Audigy2 неожиданно сломалась, или вы решили заменить ее на что-нибудь покруче. Те пару дней, пока не купите новую карточку, можете вполне перекантоваться на встроенном аудио.



Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

с поддержкой AGP 8x, повышенными тактовыми частотами и дизайном платы от Ti4400 / 4600. Один из лучших представителей – ASUS V9280S, которого мы не так давно обозревали. Правда, он довольно дорог, и поэтому разумно будет поискать вариант подешевле, следите только, чтобы тактовые частоты были не ниже 275 / 550 МГц. Кстати, все идет к тому, что скоро данную ценовую нишу ($200 и ниже) займут видеокарты GF4 Ti4800 / 4800 SE. Это обновленные Ti4600 и Ti4400, соответственно, с поддержкой AGP 8x. Понятно, что подобный вариант, особенно Ti4800, смотрится еще предпочтительнее. С платформой можно не суетиться, вполне подойдет стабильный i845PE. Это ничего, что нет поддержки AGP 8x (только AGP 4x), мы ведь на наших лабораторных занятиях много раз убеждались, что толку от этого AGP 8x нет – одни понты. Берем не очень дорогую, но качественную маму типа MSI 845PE Max-L. Оперативки лучше поставить, опять же, 512 Мб: Windows XP, он, знаете, память о-го-го как кушать любит... Процессор – Pentium 4 Northwood 2 ГГц или ниже (младшие модели, например, 1,6 ГГц, можно разогнать до уровня тех же 2 ГГц). Ничего страшного, если частота системной шины процессора будет 400 МГц: через годик, когда подешевеют Pentium 4 3,06 ГГц с частотой FSB 533 МГц, сделаете апгрейд камня, и все дела. Общая цена комплекта – 200 + 110 + 150 + 110 = 570 долларов или даже меньше, если взять процессор послабее.

Любители AMD ищут подходящую платформу на своем железе. Это будет что-то типа VIA KT333 в паре с процессором уровня Athlon XP 2200+.

Low-end

GeForce3 Ti200 – это меньше $100. Очень удачная карта начального уровня. В наличии есть и поддержка DirectX 8 (пиксельные и вершинные шейдеры), и качественная анизотропная фильтрация уровней 2/4/8. Неприхотливые к системным ресурсам игры можно облагородить даже антиалиасингом, поскольку он реализован здесь методом быстрого мультисэмплинга. Хорошим дополнением к такой видеокарте послужит процессор класса Athlon XP 2000 с ядром Palomino (FSB 266 МГц), установленный на материнской плате с чипсетом VIA KT266A (например, ASUS A7V266-E). Памяти – от 256 до 512 Мб. Максимальная цена комплекта – 90 + 80 + 80 + 110 = $360. Если можете наскрести еще 30–50 долларов, советуем присмотреться к младшим моделям ви-

Кирпичик третий: звук

Поборников политкорректности просьба посторониться. Не будет здесь никаких Genius, Philips и даже Yamaha. Судьба сложилась так, что в секторе домашних, а не профессиональных звуковых карт балом правит Creative. А мы сейчас такую и выбираем, основной упор делая на трехмерные игры и прослушивание музыки. Выбор, соответственно, ограничивается линейкой SB Live! – Audigy – Audigy2. Выбрать акустику – задача посложнее, но и с этим мы справимся.

Hi-end

Все достаточно просто. Берем Audigy2 в самом навороченном исполнении Platinum (с дополнительным 5-дюймовым отсеком коммутации) и дополняем это дело продвинутой акустической системой стандарта 6.1 от Creative с подключением по цифре. Я бы советовал ориентироваться именно на колонки этой фирмы. Во-первых, акустика

подгоняется под свои же звуковые карты, во-вторых, топ-модели компьютерной акустики Creative действительно дают потрясающий звук за свою цену. В любом случае, колонки – это как раз дело личное, поэтому, если вы считаете, что для этой карты вам нужен комплект от другой фирмы, пожалуйста, до $300 выбор достаточно велик. С качественными колонками, помимо всего прочего, получим еще и неплохую основу для создания домашнего кинотеатра на базе компьютера.

Настоятельно рекомендуется присмотреть качественные наушники – они не раз выручат вас в вечернее и ночное время, создадут максимальную вовлеченность в атмосферу любимого 3D-Action, а также позволят извлечь максимальный кайф из записей любимых вокально-инструментальных ансамблей. Очень неплохи Sony MDR-CD3000 с амбушюрами из натуральной кожи и мембранами из биоцеллюлозы. Импеданс 32 Ом, что важно для сопряжения с нашей звуковой картой, комфортный звук потрясающего качества и, как следствие, – рекомендации лучших собаководов.

Дополнительный комфорт нам будут обеспечивать пульт дистанционного управления и внешний модуль коммутации, на котором расположены, помимо всего прочего, оптический выход и аналоговый регулятор громкости наушников. Никаких проблем с подключением любимого MD-плейера и отсутствие необходимости лезть в настройки громкости микшера мышкой.

Итого: 200 + 300 + 430 = $930. Дорого? А что делать? Впрочем, три сотни баксов легко экономятся, если выбрать наушники попроще – что-нибудь типа KOSS A/130 за 120 долларов.

Middle-end

Покупать Audigy первого поколения сейчас нет особого смысла. Ну, сэкономите 40 долларов. Зато качество воспроизведения двухканальных записей будет мало отличаться от SB Live!, да и с форматом 24 бит @ 192 кГц есть проблемы. В этом отношении Audigy2 предлагает более высокую ступеньку качества, выражающуюся в очень качественных ЦАП и полной поддержке DVD-Audio. Так что уж, давайте немного поднатужимся, но возьмем Audigy2. Правда, в самом демократичном исполнении – голая плата, без внешних блоков. Если рассуждать трезво, вполне можно обойтись без механической регулировки громкости наушников и разнообразных входов / выходов, вынесенных на переднюю панель. Шнур от колонок мы и до задней панели компьютера как-нибудь протянём, но зато сэкономим почти сотню баксов.

В качестве акустики подойдет относительно дешевая ($130) и функциональная Creative Inspire 6.1 6700: 110 + 130 = $240.

Low-end

Всего за 35 долларов вы можете купить простейший вариант SB Live!. За четыре с половиной года существования этой модели цена на нее упала почти втрое, а качество, что самое интересное, ни чуточки не ухудшилось. Отличные драйверы и возможность установки самых причудливых настроек эффект-процессора. И в играх вы себя ущемленным не почувствуете, так как последние несколько лет звуковые движки всех игр затачивались главным образом под SB Live! с его EAX. Есть разъемы для подключения четырех колонок, но нам это не нужно, ведь мы выбираем в качестве акустики удобные наушники Philips SBC HP900 в европейском исполнении (основные признаки этой модификации – картонная коробка и никелированная пружинка на джеке). Цена Philips SBC HP900 на Горбушке – 2050 рублей. Итого: 35 + 65 = $100.

Итог

Ну вот и все. Теперь нужно определиться, что для вас стоит на первом месте: графические способности компьютера, звуковые или возможности для дальнейшего расширения и оверклокинга (а может, все это вместе взятое). Составляете скелет своей будущей машины и навешиваете на него то, что нужно именно вам. Любитель поработать с растровой графикой выберет профессиональный монитор и быструю дисковую подсистему. Пилот штурмовика ИЛ-2 дополнит комплект навороченным джойстиком за 400 баксов. Каждый из них подберет модем под свою АТС – простенький внутренний или внешний Courier за $150. Все эти прибамбасы выбрать не так сложно, надо только логически подойти к решению проблемы. Ну, и наш журнал в меру своих скромных сил поможет вам в этом.



Всех подвиснувших - расстрелять на месте!

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живут иглохвост-проныра по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью ответят на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: support@computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



Назгул
nazgulishe@mail.ru

Сгорел видеовход

Q *Собрали с другом комп: AMD Athlon XP 2000, материнка Canyon на KT333, HDD Maxtor 60 Гб, видео PixelView GeForce4 MX440 SE 64 Мб TV-Out, БП PowerMan 300 Вт. Решили проверить работу TV-Out, и тут возникла проблема: после подключения кабеля от видеокарты к телевизору (подключение при выключенном питании) все нормально работало. Но через некоторое время, когда было решено подключить обратно телевизор к видеомагнитофону, выяснилось, что видеовход на телевизоре перестал работать (синий экран, нет сигнала). При попытке переставить провода опять к видеокарте сильно ударило током. То есть на видеовходе телевизора было достаточно большое напряжение... Спросили у знакомых о подобных проблемах подключения телевизора к компьютеру, выяснилось, что виноват был в этом незаземленный корпус компьютера, при этом к телевизору была подключена внешняя антенна. Так ли это? И еще: телевизор и компьютер на гарантии, как себя вести с гарантийкой???*

A Если на карте нет механических и тепловых повреждений, то доказать вашу вину практически невозможно, и гарантийный отдел, поупиравшись, скорее всего, заменит вам сгоревшее железо. Моральную сторону этого вопроса я не озвучиваю, так как мораль у каждого своя.
Однако, понятное дело, ограничиваться простой заменой комплектующих в данном случае нельзя. Во-первых, надо разобраться, откуда на корпусе (или на входе) взялся большой потенциал, который "сильно ударяет током". Без этого вы рискуете получить вторую партию сгоревших железок. Ну и, разумеется, стоит все же подумать о заземлении компьютера и, возможно, телевизора.

Гаснет монитор

Q *Ситуация такая: гаснет монитор во время загрузки Windows 2K, хотя сама Windows, судя по звукам и реакции на клавиатуру, загружается нормально. В Windows 98 все в порядке. Переустановка дров видеокарты и матери ничего не дала. Установка BIOS в default ничего не дала. В VGA mode "винда" грузится. Все дрова установлены. Система: Celeron 1700 на материнке от Gigabyte на чипсете SiS, встроены видео, звук, сеть, они и используются, винт Serial ATA Seagate, 256 DDR. Монитор NEC 17", все новое. В чем дело?*

A Думаю, что решение довольно простое - надо просто понизить частоту обновления экрана. Вполне возможно, что система неверно определила предельные частоты монитора и решила, что он, например, способен держать 110 Гц, в то время как у него такой частоты при этом разрешении нет.
Хотя железные проблемы тоже не исключены, и скорее всего, это проблемы с видеокартой.

Виснут DVD

Q *Возникла проблемка с приводом DVD Sony DDU-1621. Так сказать, сделал себе подарок к новому году! Есть три диска DVD-Video: "Идентификация Борна", "Джеймс Бонд" и "Ангелы Чарли". Один диск ("Борн") просмотрелся нормально, без проблем, два других (блин, купленных за кровные монеты) играют несколько минут и упорно виснут. При этом, если смотреть фильм сначала, висючка возникает на одном и том же месте. Если же смотреть, скажем, начиная со второй минуты, виснет на две минуты позже. Что за ерунда?*
Моя система такая: мама - Elite Group K7S5A (SiS735, кажется), AGP - ASUS GeForce4 MX460, DDR 256 noname (но не глючная), кроме DVD есть Sony CD-RW CRX1611, Sound Genius SM Live

5.1, OS Windows XP, "детонаторы" последние, BIOS мамы последний – проверял неоднократно.
Делал: отключал резак, менял шлейфы, Secondary-Master, дошло до того, что залез в два других компа (один на VIA KLE133T (ужас), другой на VIA KT333) – то же самое.

Виснут DVD. Часть вторая

Q *Недавно я купил DVD-ROM Sony DDU-1621 (16/40, версия прошивки S1.6, зона 5). С ним такие проблемы:*
1) иногда он не определяется при загрузке компьютера (шлейф и питание нормальные – проверял);
2) чаще всего он определяется очень долго, около 20 секунд (без него около 2 секунд определяются все устройства);
3) при чтении и копировании DVD (5 зона) и CD (проверенных на чтимость) он останавливается (но лампочка продолжает гореть, хотя скорость нулевая) и подвешивает программу, а иногда и Windows.
Программы: PowerDVD XP, WinDVD, DVD Descriptor, Nero Drive Speed, Nero DVD Speed, Проводник, WinCommander и т. д.
Моя система: Windows XP Pro, Windows Me / 98 SE (во всех такая фигня), AMD Athlon XP 1600+ 1400 МГц (разогнанный до 2100+ по шине), материнка Soltek SL-75DRV4 KT266A (VIA 4-in-1 v1443), видео Albatron GeForce4 Ti4200 (250/550) 128 Мб DDR (Detonator 40.72 WHQL),Creative SB Live! 5.1, 2 HDD – Seagate Barracuda ATA IV 60 Гб и Maxtor Diamond Max60 20 Гб, CD-RW NEC 9100A 40x / 10x / 40x, 300 Вт блок питания Chieftec.
Без DVD все работает ИДЕАЛЬНО с разгоном и без него (DVD глючит и с разгоном, и без него). Пробовал оставлять в системе только винт на 20 Гб и DVD на разных шлейфах, пробовал разные комбинации устройств, но все равно такая фигня.
Не подскажете, в чем дело?

A В обоих случаях дело, скорее всего, в самом приводе. Два таких письма говорят о том, что конструкторы где-то что-то недоучли, или, возможно, к нам просто приехала бракованная партия приводов. Вполне возможно, что где-то перегревается какая-то мелкая микросхема, и все из-за этого виснет. Если на других машинах с другим железом и системой привод ведет себя точно так же, то несите его в гарантию. Открывать его и искать перегревающийся элемент нет смысла – в гарантии все сделают за вас.

Разблокировка множителя на Intel

Q *Подскажите, плиз, существуют ли варианты снятия ограничения множителя на P4 423 Socket?*

A В настоящее время ни один процессор Intel не поддается разблокировке в домашних условиях. Забудьте об этом.

Видеокарта на P III 1066

Q *Мой вопрос касается BX440. Я подробно прочитал все статьи по BX и все прилежно выполнил:*
– перепрошил BIOS (1012);
– заменил процессор на P III 800 и разогнал на 133 МГц. Я хочу попросить вашего совета по приобретению новой видеокарты. У меня сейчас Matrox G400 (AGP 2x), и работает она просто великолепно, но только в 2D-приложениях (Photoshop, Corel). Как говорится, и ежу понятно, но моя система процентов на 90 живет в 3D Studio VIZ. Поэтому и вопрос, что мне имеет смысл приобрести – Ti4200, Ti4600 или Radeon 9700 Pro (64 Мб или 128 Мб)?

A Для такой системы нет явного смысла брать ни одну, ни вторую, ни третью карту. Вам вполне хватит возможностей и скорости GeForce3 Ti200, и брать что-то большее (что именно – вы определите сами, прочитав наши осенние тестирования видеокарт, исходя из ваших возможностей) имеет смысл только в случае, если вы собираетесь произвести полный апгрейд системы в течение полугода. Если не собираетесь, то нет смысла гнаться за мощностью видяхи, ибо процессор все равно не даст вам воспользоваться ею полностью.

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не сочтите за труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.

Спецификации, всякие-разные

Q *Не сочтите за труд проконсультировать по некоторым вопросам.*
1. Мать MSI MS-6566E на 845E. Есть ли возможность прошивкой BIOS дать чипсету возможность работать с PC2700, или поддержка частот более 266 не предусмотрена аппаратно чипсетом? И вообще, в чем разница между 845E и 845D?
2. Видео Leadtek Winfast A170 DDR на GeForce 440MX. Фирменная "лидтековская" утилита WinFox показывает частоты ядра / памяти, соответственно, 270 / 365. Но, насколько я знаю, спецификация чипсета 440MX – 270 / 400? В чем подвох? Может ли брэнд так обманывать, или каждый производитель ставит память своей частоты?
3. Процессор Pentium 4 1800 Northwood. Опять-таки, судя по данным Intel, линейка Northwood начинается с двух ГГц! Но на коробке же ясно написано – 512 кб! Как это объяснить? Неужели, начав линейку с большей частоты, они позже выпустили проц урезанный?

A Отличие i845E и i845D заключается в наличии у первого поддержки процессорной шины 533 МГц. Впрочем, второй чипсет тоже поддерживает эту частоту, но неофициально, то есть использовать его в связке с процессором с FSB 533 МГц, в принципе, можно, чего не скажешь о связке i845E и DDR333.
Память DDR333 не поддерживается i845E в принципе, и включить эту поддержку поэтому, разумеется, тоже невозможно. NVIDIA рекомендует производителям использовать с таким-то конкретным чипом память именно такой частоты, но производитель вполне может не послушаться и оснастить свою карту любой другой памятью. Таких производителей много, и нет ничего удивительного в том, что спецификации вашей карты не совпали со спецификациями чипа.
Данные Intel, которыми вы пользовались, или безнадежно устарели, или вовсе никогда таковыми не являлись, ибо процессоры Northwood с тактовыми частотами от 1,6 ГГц и выше существуют уже довольно давно и, более того, уже готовятся к снятию с конвейера. Подробности – www.intel.com/support/processors/pentium4/poc.htm.
Обратите внимание на процессор с кодом BX80532PC1800D – это именно то, что вы ищете.



Редактор раздела: Алена Приказчикова *lmf@computery.ru*

Ковчег под названием Linux

Отношение к затее "Linux с человеческим лицом" у людей, которые считаются авторитетными в среде линуксоидов, мягко скажем, неоднозначное. Примерно половина мэтров считает, что дело это нужное и полезное. Дескать, нельзя вариться в своем соку, а надо обращать внимание на простого домашнего пользователя, у которого и руки не очень прямые, и желания не совсем естественные, и цели не вполне понятные, и методы не полностью адекватные. Согласно мнению этой группы товарищей, надо делать так, чтобы процесс установки проходил попроще, интерфейс того, что получится, был покрасивее и попонятнее. В конце концов, разница между набиранием на клавиатуре набора буковок и нажиманием на экране набора кнопочек не такая уж и принципиальная, чтобы делать из нее священную корову.



Мнение другой половины радикально отличается от изложенного в первом абзаце. Они считают, что нормальный пользователь либо изучит систему самостоятельно, либо просто внятно сформулирует свои потребности и закажет установку с последующей настройкой специалисту. Естественно, заплатив за это определенную сумму. Ведь, действительно, платят же люди за менее совершенный инструмент под названием Windows.

Первая половина считает, что разработчики должны сделать некий дистрибутив, который будет отличаться простотой установки, понятностью интерфейса и при этом не утратить все то, за что и предпочитают использовать эту систему более опытные товарищи. Судя по тому, что система Lindows подверглась очень суровой критике со стороны очень авторитетных людей, ей стать окончанием этой эпопеи пока не суждено. Однако жизнь не стоит на месте, разработки продолжаются, и вполне возможно, что решить эту нелегкую задачу сможет дистрибутив под названием Ark Linux.

Этот дистрибутив создается группой добровольцев, большинство из которых уже принимали участие в аналогичных разработках. Создатели этого дистрибутива убеждены, что до них никто по-настоящему не ставил себе цели создать дистрибутив, основным достоинством которого будет именно дружелюбие к пользователю. Впрочем, они также утверждают, что вовсе не хотят конкурировать с другими коллективами разработчиков. Просто появится еще один дистрибутив, а право выбора останется за пользователем, просто теперь он может рассматривать Ark Linux в качестве еще одной потенциальной возможности.

В качестве базы для Ark Linux используется Red Hat, популярность которого очень велика, как у искушенных пользователей, так и у новичков. В новом дистрибутиве используется уникальная программа установки. Разработчики утверждают, что для установки Linux при помощи этой программы пользователю достаточно сделать всего четыре клика мышкой. Все диски можно скачать с официального сайта проекта, который находится по адресу www.arklinux.org.

Для счастливых владельцев домашних киностудий

Уже ни для кого не является секретом то, что профессионалы выбирают Linux. Это потихоньку начинает относиться практически ко всем сферам человеческой деятельности, которые требуют применения компьютера. Естественно, что те, кто профессионально работает со звуком или видео, тоже потихоньку переходят на более надежную и быструю платформу. Но одного потребителя компания Microsoft не хочет отдавать никому – неприхотливого и не очень требовательного к качеству программного продукта скромного домашнего пользователя.

А этот самый пользователь хочет не только играть во всевозможные игры, но и заниматься более серьезными занятиями, например, снимать кино. Но вот только одна беда – хотеть-то он хочет, а вот тратить время на изучение этой премудрости никакой возможности не имеет. Причем от этого его желание не уменьшается, а напротив, растет практически на глазах.

Если съемка кинофильмов является для вас просто хобби, и вы не желаете особо вникать в сущность процесса, то именно для вас компания Microsoft выпустила новую версию программы Windows Movie Maker 2, предназначенную для записи и последующего редактирования домашних фильмов.

Скачать эту программу можно с адреса: www.microsoft.com/windowsxp/moviemaker/downloads/moviemaker2.asp.

Источник: www.microsoft.com



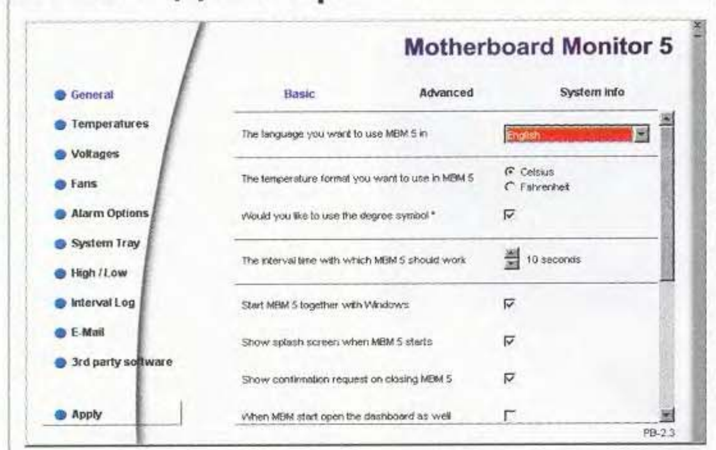
Тестим!

Ну вот, понаслаждались линуксоиды дистрибутивом Linux Mandrake 9.0, пора задуматься и об общественно полезной деятельности. Причем свой посильный вклад в развитие этого дистрибутива могут внести не только хитроумные разработчики, но и простые пользователи. Естественно, речь сейчас идет о тестировании, составлении баг-репортов и отправкой их старшим товарищам. Повод для этого назрел уже давно.

Вышла первая бета-версия операционной системы Mandrake Linux, которая предназначена как для домашнего, так и для профессионального использования. Эту систему отличает особое дружелюбие к пользователю – ее программа установки проста и может выполняться на разных языках, и в результате пользователь получит полностью сконфигурированный графический интерфейс. В дистрибутив также входит знаменитый офисный пакет OpenOffice. Скачать этот дистрибутив можно с адреса: ftp.sunet.se/pub/os/Linux/distributions/mandrake-iso/i586/MandrakeLinux-9.1beta1.i586.iso.

Источник: www.mandrakelinux.com

Все под контролем



Для тех, кому важно или просто интересно знать, что происходит с их железом во время работы, вышла новая версия программы Motherboard Monitor. С ее помощью можно проводить постоянный мониторинг аппаратной части компьютера.

Программа получает доступ к большинству используемых в настоящее время специальных микросхем от ALi, Analog Devices, Asus, Dallas Semiconductors, FairChild, Genesys Logic, а также Integrated Technology Express, MySon, National, Philips, SiS, Texas Instruments, VIA и Winbond, расположенных на материнских платах, и информирует пользователя о температуре процессора, материнской платы и других установленных на компьютере устройств, а также о скоростях вращения вентиляторов и подаваемых на плату напряжениях.

В новой версии добавлена поддержка nForce 2, LM85, VIA8231, MAX1989 и переделан алгоритм измерения напряжений на плате. Взять новую версию этой программы можно с адреса: mbm.livewiredev.com/download/MBM5220.exe.

Источник: mbm.livewiredev.com

Без утрат

Что ни говори, а пишущий привод – очень хорошая штука. По крайней мере для тех, кто любит хранить свои данные не на жестком диске или имеет привычку делать резервные копии. Причем для последней задачи очень подходят болванки, которые можно перезаписывать. Если бы не одно но...

Наверное, у каждого владельца пишущего привода хоть раз в жизни был случай, когда, приказав программе произвести быструю очистку диска, он через некоторое время понимал, что явно поторопился с этим приказом. Однако дело сделано, и ничего уже не поправишь. Но из каждого правила есть исключение, и вы можете им стать, если приобретете программу CD-R Diagnostic, улучшенная версия которой появилась на сайте производителя.

Эта программа предназначена для анализа и восстановления данных на компакт-дисках. Новая версия может работать не только с CD, но и с DVD. Загрузить программу можно с адреса www.arrowkey.com/cddvd-diagnostic.html.

Источник: www.arrowkey.com

Инструмент для управления

Наверное, настоящий меломан музыку на компьютере слушать не будет никогда и ни за что. Но человек, для которого музыка играет роль шумовой завесы во время работы, придерживается прямо противоположной точки зрения. Особенно, если эта работа не требует постоянного внимание и допускает минуты расслабления и релаксации. Поэтому мнение такого человека однозначно – компьютер должен уметь проигрывать музыку.

А после принятия принципиального решения пора подумать и о том, какая программа будет отвечать за то, чтобы компьютер приобрел качества музыкального центра. Winamp не собирается сдавать позиции самого лучшего проигрывателя мультимедийных файлов. И если по качеству воспроизведения звука его уже догоняют (и даже обгоняют) другие плейеры, то по удобству управления ему все еще нет равных. Однако выход новой программы Winamp Control может несколько изменить ситуацию.

Программа представляет из себя надстройку к True Launch Bar, которая позволит вам управлять популярным медиаплейером Winamp прямо из панели задач в Windows. Но, несмотря на название, из которого можно сделать вывод, что эта программа предназначена только для одного проигрывателя, на самом деле, это совсем не так. Утилита работает еще с двумя плейерами – Apollo и QCD. Разумеется, что эта программа поддерживает скины и имеет абсолютно прозрачный интерфейс.

Пользователи плейера Winamp могут загрузить эту программу с адреса: www.truelaunchbar.com/plugins/bin/tlbwinamp.exe. Однако, если номер версии вашего Winamp равен трем, то вам придется установить еще и плагин с адреса: members.telocity.com/%7Eschweitn/wa2mgr, а тем, кто остановил свой выбор на QCD, надо взять dll-файл с адреса: www.truelaunchbar.com/plugins/bin/QCDtlb.zip.

Источник: www.truelaunchbar.com

Поделись с друзьями

Что должен делать человек, который только-только подключился к городской сети? А если он еще и воспитан в духе коллективизма? Естественно, организовать на своем компьютере FTP-сервер для того, чтобы поделиться с соседями своими кинофильмами и музыкальными файлами. Поэтому сразу возникает вопрос о том, какую программу лучше всего использовать для этих целей.

На сайте разработчика появилась новая версия программы Serv-U, которая имеет номер 4.1.0.3. При помощи этой программы можно быстро организовать на своей машине FTP-сервер и в дальнейшем управлять его работой.

Взять новую версию программы Serv-U можно с сайта разработчика, который расположен по адресу www.serv-u.com.

Источник: www.serv-u.com



NVIDIA - киноманам

Можно очень долго рассуждать про то, что файл с расширением AVI тоже является кинофильмом. Однако настоящие уважающие себя киноманы скажут, что для просмотра с удовольствием годится только тот фильм, который записан на DVD.
На официальном сайте компании NVIDIA появилась новая версия программы для просмотра DVD-дисков. Теперь порядковый номер программы NVDVD равняется 2.27. Количество изменений в этой программе довольно велико, и особенно заметны они будут пользователям системы Windows XP.
Так, существенно переработан интерфейс программы, и доработана опция Windows XP Fast User Switch. Также разработчики утверждают, что улучшилось качество воспроизведения. Взять эту программу можно с адреса: download.nvidia.com/downloads/nvdvd/nvidia_nvdvd_2.27_trial.exe.
Источник: www.nvidia.com



В Россию за программами

Существует на свете сверхсекретная компьютерная программа под названием Promis. Говорят, что тот, кто владеет этой программой, может следить за действиями американских спецслужб, получать секретную информацию о стратегических объектах США, а также без проблем отмывать деньги. Утверждают, что в настоящее время эту программу вовсю использует некий известный всем господин по имени Бен Ладен.
По последним данным, сторонники Бен Ладена купили Promis в России. В Россию эта программа попал благодаря трудам некоего Роберта Ханссена (Robert Hanssen), занимавшего высокий пост в ФБР и в прошлом году приговоренного американским судом к пожизненному заключению за шпионаж в пользу СССР и России. Причем делал он это вовсе не бескорыстно. За продажу программного обеспечения агентам российской разведки Ханссен получил около 2 млн. долларов.
Сумма, которую получили с самого главного террориста мира российские продавцы, пока неизвестна. Одно можно сказать точно - лицензии на продажу у продавца не было. Таким образом, лишний раз подтвердилась истина о том, что у наших пиратов есть практически все.
Источник: www.washprofile.org

Выкрутились

Количество исковых заявлений, направленных против компании Microsoft в штате Калифорния, уже превысило 13 миллионов. Возмущенные физические и юридические лица считают, что компания пользуется своим монопольным положением для того, чтобы устанавливать непомерно высокие цены на собственную продукцию.
Сама фирма предложила противной стороне не доводить дело до судебного разбирательства и ограничиться получением выкупа, размер которого составит в этом случае 1,1 млрд. долларов США. Однако и тут Microsoft решила сделать "ход конем". Дело в том, что живых денег не получит никто. В качестве компенсации фирма предлагает взять ваучеры, на которые можно будет купить компьютерные продукты или программное обеспечение.
При этом не конкретизируется номенклатура программных продуктов. Таким образом, предполагается, что эти ваучеры можно будет потратить на покупку программ любой фирмы, а не только Microsoft, но, по вполне понятным причинам, тот же Red Hat вряд ли увидит даже небольшую часть этих денег.
Похоже, руководство софтверного гиганта решило, что процесс миграции на платформу Linux уже практически завершен, и те, кто все-таки решил сохранить верность Windows, уже никуда не денутся.
Источник: www.ananova.com

Астрономия - это интересно

Пожалуй, сложно представить себе человека, который был бы абсолютно равнодушен ко всему, что связано с космосом. Поэтому астрономия является не только почтенным и уважаемым занятием для профессионалов, но и увлекательным и полезным хобби для простых любителей. А если у этих любителей имеется компьютер, и на этом компьютере установлена система Linux, то ему гарантировано много приятных минут, поскольку вышла новая версия программы Celestia под номером 1.2.5.
Celestia - это программа для тех, кто изучает астрономию. Причем Celestia - это очень красивая программа, которая использует 3D-графику (естественно, полноценное удовольствие от ее использования получит только тот, кто имеет компьютер с соответствующим образом сконфигурированной подсистемой). В новой версии имеются очень важные изменения. Во-первых, теперь эта программа, которая изначально писалась для работы в среде GNOME, может работать и в KDE, которая не менее популярна. В новой версии улучшена отрисовка хвостов комет, особенно это видно в процессе просмотра их столкновений. Можно наблюдать затмение лун Юпитера и прочие интересные и красивые явления. Из улучшений для серьезных людей можно отметить заметное повышение точности расчета орбит.
Взять эту программу можно с адреса: sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=21302.
Источник: www.shatters.net



Зараза в Сети

Вряд ли существуют пользователи, которые ничего не слышали о компьютерных вирусах. Более того, вряд ли существуют счастливчики, которые ни разу не имели возможности лично познакомиться с этой заразой, когда она все-таки пролезла на компьютер. И все, как один, скажут, что мастерство и изощренность вирусописателей растет день ото дня. А уж о их массовости и говорить не стоит, столько их нынче развелось.
"Лаборатория Касперского" предупреждает о появлении в Сети червя Tulu. Он представляет из себя приложение Windows (PE exe-файл), имеет размер около 63 кб (упакован UPX, размер распакованного файла - около 86 кб), и код его написан на Microsoft Visual C++.
При заражении червь прописывает себя в реестре Windows, где он создает счетчик запусков системы. Как только значение счетчика станет равным семи, программа начинает свою деятельность. Размножается этот червь довольно активно и быстро превратит вашу систему в неработоспособную.
Дело в том, что уже на 13-м запуске в начало файлов в каталоге Windows будет дописана строка "Ktulu:)". При 15-м запуске он переименует все файлы с расширением имени CPL в файлы с расширением имени PNL. Ну, а при сотом запуске файл Leame.vbs будет создан во всех корневых каталогах системы.
Источник: www.kaspersky.ru

В девятку

Несмотря на изобилие альтернативных проигрывателей мультимедийных файлов, которые работают под управлением системы Windows, находятся такие оригиналы, которые все-таки предпочитают использовать для этих целей программу, разработанную самой Microsoft. Довольно долго софтверный гигант выпускал бета-версии программы Windows Media Player 9, никак не решаясь объявить одну из них окончательной.

Но... финальный релиз этой программы уже находится на сайте компании и ждет, чтобы его скачали. Так что, пользователям системы Windows можно отправляться на адрес: download.microsoft.com/download/1/b/c/1bc0b1a3-c839-4b36-8f3c-19847ba09299/MPSetup.exe.

Если в названии вашей операционной системы присутствуют буковки XP, то вам сюда: download.microsoft.com/download/8/a/2/8a27acce-5c9e-46b3-8996-1e76c0413d17/MPSetupXP.exe.

Источник: www.microsoft.com



Слово .NET

Обращаться к колдунам и гадалкам стало нынче модно. По всей видимости, есть нечто, что выходит за пределы разумного понимания простого человека, и тогда, столкнувшись с неудачей, так и хочется обвинить во всем некие потусторонние силы, а не собственное неумение или нежелание работать.

Уже всем, кто внимательно следит за выходом продукции от фирмы Microsoft, становится очевидно, что со всеми программами, которые содержат буквы .NET, происходит что-то неладное. Ну упорно не желают они выходить тогда, когда положено. Поскольку такое положение дел не очень характерно для этой, в общем, довольно педантичной компании, причина, по всей видимости, носит исключительно мистический характер.

Возможно, что именно эти соображения подтолкнули руководство компании Microsoft к тому, чтобы убрать слово .NET из всех названий своих программных продуктов. Таким образом, долгожданная программа Windows .NET Server 2003 не выйдет уже никогда, поскольку теперь следует ожидать программу под названием Windows Server 2003. Правда, от знаменитого логотипа, по неведомым нам причинам, пока решено не отказываться.

Источник: www.informationweek.com

Уезжаем на сафари



Компания Apple объявила о том, что ей удалось сделать самый быстрый в мире браузер. Действительно, сравнительный анализ скорости, который предоставила сама компания, показывает, что новый браузер Safari работает в два раза быстрее, чем седьмой Netscape. К большому сожалению, какие-либо данные, которые позволяют сравнить Safari и Opera, пока отсутствуют.

Впрочем, даже сравнение этого браузера с пресловутым Internet Explorer тоже вызывает некоторое недоумение. Дело в том, что Safari, как и Netscape, начинает отображение страницы, не дожидаясь, пока она загрузится полностью, а браузер от Microsoft придерживается противоположной линии поведения.

На довольно популярной выставке Consumer Electronics Show сразу после выступления господина Гейтса корреспонденту информационного агентства Reuters удалось задать самому богатому человеку мира несколько вопросов. Корреспондента интересовало, в том числе, и отношение создателя и продвигателя системы Windows к попыткам компании Apple сделать браузер лучше и быстрее, чем Internet Explorer.

Билл Гейтс заявил, что он совершенно не боится конкуренции со стороны других разработчиков. Причем несколько позже он признался, что даже не видел продукта, мнение о котором он только что высказал.

Источник: www.reuters.com

Неизбежная расплата за мнимую простоту

Когда система Windows только начала появляться на компьютерах пользователей, они были приятно удивлены тем удобством и комфортом, которые может им предоставить эта операционная система. По всей видимости, это точно такая же правда, как и то, что постепенно до пользователя стало доходить, что за каждое удобство необходимо расплачиваться, и не всегда цена адекватна удобству. Но поскольку отказываться от использования этой системы не хотелось, то пришлось пользователю дополнять ее программами от сторонних производителей, так как очень часто оказывалось, что с некоторыми функциями системы они справляются лучше. Вряд ли откроет Америку тот, кто скажет, что удаление программ, которые установлены на машину с системой Windows, представляет из себя непростой, а порой даже очень непростой процесс. Если пользоваться стандартными средствами этой системы, то через некоторое время обнаруживаешь, что какое-то место на диске занимают странные каталоги, которых не должно быть, в реестре остались какие-то записи о программах, которые уже давно удалены, а это не есть хорошо, поскольку на машине должно быть только то, что нужно пользователю. Так что, система Windows не является такой уж умной и дружелюбной системой, как это может показаться на первый взгляд. Однако для многих пользователей альтернативы пока нет, и приходится либо мириться с недостатками этой системы, либо что-то искать.

На сайте разработчика появилась новая версия программы Your Uninstaller! 2003, номер которой теперь равен 3.2.0.0. При помощи этой программы можно безопасно удалить или скрыть нежелательные приложения автозапуска и намного лучше вычистить реестр от мусора, оставляемого программами. Взять эту программу можно с адреса: www.ursoftware.com/download/uruninst3.exe.

Источник: www.ursoftware.com



Шарлотка

Компания Apple выпустила новую версию своего знаменитого фирменного мультимедийного плейера QuickTime. Одним из его несомненных достоинств является то, что он может работать не только на родных машинах, но и на самых что ни на есть заурядных PC с установленной системой Windows.

Сами разработчики сообщают, что в новой программе несколько улучшена работа с файлами в формате MPEG-4, и добавлены новые возможности для управления плейером. Взять эту программу можно с www.apple.com/quicktime/download.

Источник: www.apple.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Технология LVM,

или Неаристотелева логика дисковых разделов

Программный RAID

Программный RAID-массив - способ организации тех же возможностей при отсутствии аппаратного RAID-контроллера. Для его создания достаточно иметь два диска произвольного объема. Но еще более важным, чем при технологии LVM, является разнесение их по разным линиям IDE (или разным контроллерам), иначе деградация быстродействия может оказаться катастрофической. Кроме двух дисков, потребуется поддержка RAID-массивов в ядре (см. рис. 3) и инструментарий - пакет raidtools (people.redhat.com). Далее на каждом диске создается по разделу равного размера, которым приписывается шестнадцатеричный идентификатор fd (Linux raid auto). При дисках не одинакового объема целесообразно на их разности разместить обычные разделы под файловые системы / и /boot, а RAID-раздел задействовать под каталоги /home, /usr и т. д. Теперь потребуется создать файл /etc/raidtab - вручную, в текстовом редакторе. В нем указываются имя RAID-устройства (например, /dev/md0), уровень массива, количество входящих устройств (физических разделов) и их имена (/dev/hd?), размер блоков чередования (chunk-size). Вслед за этим командой `mkraid /dev/md0` инициализируем массив и получаем один объединенный раздел - полный аналог физического. В чем можно убедиться командой `cat/proc/mdstat`. И обычным образом создать на нем файловую систему и смонтировать ее в требуемый каталог.

Всем известно, что создателем классической логики является Аристотель (по крайней мере, так считается). И именно аристотелевой логикой мы руководствуемся (или пытаемся это делать) в реальной жизни. В том числе, и околокомпьютерной. Примером чему служит то же управление дисковым пространством, при котором физические разделы разделяются на разделы логические. Правда, в системе дисковой разметки DOS, принятой и в Linux, логические разделы можно создавать только в одном типе физических – так называемых расширенных разделов (extended partitions), которых без дополнительных ухищрений может быть только один на диск. Однако уже во FreeBSD любой из четырех физических разделов (а больше четырех их на персоналках и не бывает) может быть поделен на логические части. Что и знаменует собой торжество логики Аристотеля.

Теоретическое введение

Однако есть область диск-менеджмента, которая в аристотелеву логику вписывается с трудом. Это технология LVM (Logical Volume Manager), находящая все большее признание в ОС Linux. Что это такое, скажу несколько позже, а пока – зачем она нужна.

Приблизившись к исчерпанию доступного дискового пространства для собственных данных, пользователь, как правило, приобретает новый жесткий диск и добавляет его в систему (случай полного переноса системы на новый носитель и выкидывание старого мы не рассматриваем). Однако физически ввинтить винчестер в корпус – это полдела, нужно еще и сделать его для системы доступным. Как? Возможны варианты.

Можно создать на диске физический раздел, на нем – новую файловую систему и примонтировать ее к корневой файловой системе в заранее созданный каталог, например, $HOME/newhome (эти материи обсуждались недавно в статьях Сергея Голубева и вашего покорного слуги). Это проще всего, но не всегда лучше. Ведь в итоге единый пользовательский каталог будет состоять из двух физически различных файловых систем, что накладывает некоторые ограничения на манипулирование данными (например, невозможно создать жесткие ссылки на наборы данных другой файловой системы).

И вообще, это не очень удобно – все время помнить, какие данные находятся на одном физическом диске, какие – на другом. Гораздо проще, если весь пользовательский каталог видится как единое дисковое пространство, путь даже "в натуре" таковым и не является. И именно этой цели (в числе многих прочих) и служит технология LVM.

И еще одно вводное замечание, касаемое терминологии. Пользователи DOS / Windows знают, что логическими томами (logical volumes) называются те части, на которые бьется расширенный (extended) раздел DOS. Однако в случае LVM в понятие логического тома вкладывается, как станет ясно очень скоро, совершенно иной смысл. И потому впредь (здесь и во всех грядущих статьях) части расширенного DOS-раздела будут именоваться незамысловато – логическими разделами (впрочем, примерно такая терминология принята в Linux-программах разбиения диска), а звание логического тома сохранится только за элементом структуры LVM.

Теперь можно перейти и к сути дела. Основа технологии LVM – в выделении двух уровней организации дискового пространства, физического и логического. Единица физической организации – физический том (Physical Volume). Это не что иное, как самый обычный дисковый раздел с определенным идентификатором файловой системы (тем самым шестнадцатеричным номером, который присваивается разделу при его создании, например, программой fdisk). Физический том делится на физические же блоки (physical extents) – кванты дискового пространства, на которые может изменяться размер логических ресурсов (своего рода отдаленный аналог обычного физического блока винчестера).

Единицей логической организации в LVM выступает группа томов (Volume Group). Она сливает воедино физические тома так, что для ОС они выглядят как единый носитель, и, следовательно, может представляться как нечто вроде логического аналога винчестера. Как и винчестер, группа томов может делиться на разделы (или, напротив, представлять собой единый раздел). Такой раздел и есть логический том, на котором создаются обычные файловые системы и к которому непосредственно обращается пользователь, например, при монтировании. Он образован последовательностью логических блоков (logical extents), которые можно сопоставить с блоками обычного раздела, размечаемыми при создании файловой системы. А уж эти логические extents (во избежание путаницы оставляю этот термин без перевода) по определенным правилам связываются с extents физическими.

В LVM-HOWTO, доступном по этому адресу: tldp.org/HOWTO/LVM-HOWTO.html, – взаимосвязь элементов LVM прекрасно иллюстрирована (см. рис. 1 на стр. 34).

Взаимосвязь физических и логических extents обозначается термином mapping. Причем возможны два варианта такой взаимосвязи – линейный (linear mapping) и чередующийся (striped mapping). В первом случае непрерывной последовательности физических extents просто ставится в соответствие столь же непрерывная последовательность extents логических. Во втором же – непрерывная последовательность логических extents соотнесена с физическими extents, чередующимися между физичес-

кими носителями. Эта схема подобна той, что осуществляется в программных RAID-массивах нулевого (strip) уровня, и преследует ту же цель – повышение производительности дисковых операций. Правда, последнее достижимо только в том случае, если физические тома, на которых расположены чередующиеся физические extents, расположены не просто на разных дисках, но и на разных IDE-каналах. Что, впрочем, относится к технологии LVM вообще...

Практические упражнения

Итак, концепция LVM построена в прямом противоречии с заветами товарища Ленина: для ее реализации, прежде чем размежеваться, необходимо решительно объединиться. Давайте посмотрим, как это выглядит на практике. Для чего рассмотрим в качестве модельной ситуацию, которая встала предо мной по приобретению второго диска (строго говоря, третьего, но прежний второй подлежал отдаче).

Условия задачи таковы. Имеется два одинаковых жестких диска (IDE, разумеется) по 40 Гб каждый. На первом – разделы: корневой (/dev/hda3) – 12 Гб, файловая система XFS, загрузочный с GRUB (/dev/hda1, по умолчанию не монтируется при загрузке) – 50 Мб, ext2fs, раздел подкачки (/dev/hda2) – 1024 Мб, прочее пространство – не разбито. Вернее, конечно, было ранее разбито, несло на себе файловую систему и монтировалось в каталог /home. Но все его содержимое было сдублировано на независимый носитель и могло быть безболезненно уничтожено. Теоретически рассуждая, можно было бы обойтись без этого. Но в любом случае, начинать любую дисковую операцию без полного бэкапа данных, по меньшей мере, не предусмотрительно. А второй физический диск, свежевынутый из пластиковой коробки и свежевкрученный в корпус, ничего, по определению, на себе не несет. Требуется: создать единое дисковое пространство из второго и остатков первого дисков на предмет монтирования как /home. Ситуация видна на рис. 2, где приведен относящийся к делу фрагмент файла /etc/fstab.

Для начала, технология LVM требует поддержки ядром системы. Это достигается его перекомпиляцией с включением двух опций. При использовании make menuconfig в секции Multi-device support (RAID and LVM) нужно включить, во-первых, поддержку Multiple devices, во-вторых, собственно менеджера логических томов (рис. 3). А в make config следует положительно ответить на соответствующие вопросы.

Далее, потребуется софт для работы с LVM. Он входит в пакет lvm, который может быть получен с сайта www.sistina.com в виде архива, – его следует распаковать и скомпилировать обычным образом. В составе пакета – три группы утилит, предназначенных для работы с физическими томами (pv*), логическими группами (lg*) и логическими томами (lv*). Так, команда `pvcreate` создает физические тома, команда `pvscan` сообщает об уже созданных, а команда `pvdisplay` выводит о них полную информацию. А тройки команд `vgcreate`, `vgscan`, `vgdisplay` и `lvcreate`, `lvscan`, `lvdisplay` проделывают то же для групп томов и логических томов, соответственно.

Далее все требуемые действия могут быть расписаны по шагам. Первый из них – создание расширенных разделов на дисках, внутри каждого – по логическому разделу на весь объем. Логическим разделам присваивается идентификатор файловой системы за шестнадцатеричным номером 8e (именуемым Linux LVM). Это можно сделать

Аппаратный RAID

Есть и иной способ разнесения файловых систем на разные физические носители. Это технология так называемых программных RAID-массивов. Что такое RAID-массив аппаратный, знают все. По крайней мере, все постоянные читатели Upgrade, так как тема эта не один раз рассматривалась на его страницах. Известно им и о том, что RAID-массивы бывают разных уровней (levels), из которых практический интерес для нас представляют три: нулевой (strip), служащий повышению производительности, первый (mirror), обеспечивающий железобетонную надежность ценой стопроцентной избыточности, и пятый, теоретически способствующий тому и другому. Так что, задерживать ваше внимание на этом я не буду.

Аппаратный RAID-контроллер - вещь нынче достаточно обычная. Чуть ли не каждая пятая материнка мало-мальски уважающего себя производителя снабжается IDE-RAID-контроллером производства Promise или High Point (что удорожает плату не более, чем на $10-15). И организовать на них массив элементарно просто: достаточно иметь два диска одинакового объема (желательно, но не обязательно, просто в противном случае придется пожертвовать дисковым пространством в размере разности), подключить их (каждый как "мастер") к соответствующим разъемам и запустить программу конфигурирования, встроенную в собственный BIOS контроллера.

Должен заметить, что аппаратные RAID-контроллеры, вне зависимости от производителя чипа, реализуются на мамках различным способом. На некоторых платах имеется возможность аппаратного (перемычкой) отключения RAID-функций, после чего в нашем распоряжении остается просто еще пара IDE-разъемов. У других же матерей можно только включить или выключить RAID-контроллер как таковой. По причинам, объясняемым ниже, предпочтение следует отдавать первому варианту. А для чипов Promise (за High Point ничего не скажу - не пользовал) нужно избегать так называемых lite-версий BIOS.

Таким способом можно реализовать RAID-массив первого или нулевого уровней. Существуют, конечно, и RAID-контроллеры, обеспечивающие пятый уровень, однако они реализованы на отдельной плате не вполне бросовой цены. Какой же из них выбрать?

Мое глубокое убеждение - на настольной машине имеет смысл только RAID-массив нулевого уровня, для пущего быстродействия. Потому что так называемая надежность хранения данных, декларируемая всеми прочими уровнями, распространяется только на аппаратные отказы диска и реализуется при наличии запасного (и, желательно, точно такого же) диска в ящике письменного стола: ситуация, обычная для сервера на службе, но крайне редкая на дому. Да и имей я запасной диск дома, давно вкрутил бы его в машину и пользовал бы как большой бэкапер.

Кроме того, любая система повышения надежности ни в малейшей степени не страхует от пресловутого человеческого фактора - основной причины сбоев на настольной машине. Более того, RAID-массивы с избыточностью при определенных условиях способны усугубить последствия пользовательских ошибок. И потому место им на сервере, но не на десктопе.

Что может быть препятствием к использованию нулевого аппаратного RAID (кроме отсутствия контроллера и двух винтов, разумеется)? Во-первых, ядро Linux, загружаемое установочной программой данного дистрибутива, может быть собрано без поддержки соответствующих функций. И тогда система просто не увидит винтов на соответствующих разъемах. Хотя, если каким-то образом ее удалось бы установить, вполне исправно работала бы с ними после пересборки ядра.

Второе препятствие - те самые lite-версии BOIS контроллера. Для чипов от Promise (повторяю, с чипами High Point просто не имел дела) обычна ситуация, когда корректно собранные ядра при загрузке сообщают, что чип такого рода работает в не вполне штатном (native) режиме, и отказываются с ним взаимодействовать (что думает ядро о наличном оборудовании, можно в любой момент узнать командой `dmesg`, - именно она отвечает за вывод сообщений о тестировании аппаратуры при загрузке).

И третье препятствие - жадность. Фактор этот имеет место быть при наличии двух винтов разного объема и категорическом нежелании поступиться толикой дискового пространства ради увеличения быстродействия. Которое, к тому же, далеко не критично для общей производительности настольной (подчеркну - не серверной!) Linux-машины.

Тем не менее, в любом из этих описанных мной случаев на помощь приходит программный RAID-массив.

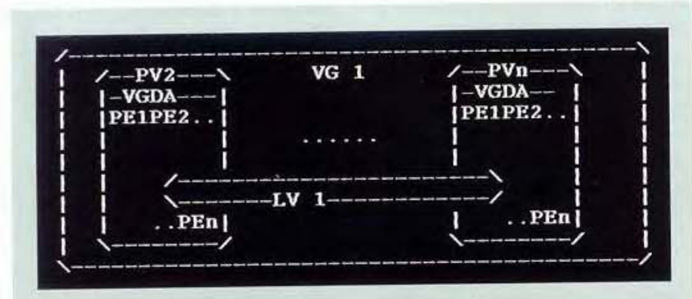


Рис. 1 - Структура LVM



```
# <fs>                    <mountpoint>   <type>    <opts>

/dev/discs/disc0/part1    /boot ext2      noauto    1 1
/dev/discs/disc0/part3    /      xfs      noatime   0 0
```

Рис. 2 - Файл /etc/fstab до начала действий

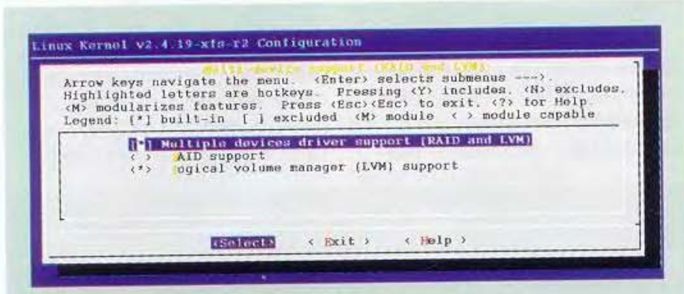


Рис. 3 - Включение поддержки технологии LVM при конфигурировании ядра

```
# <fs>                    <mountpoint>   <type>    <opts>

/dev/discs/disc0/part1    /boot ext2      noauto    1 1
/dev/discs/disc0/part3    /      xfs      noatime   0 0
/dev/discs/disc0/part2    none   swap     sw.pri=1  0 0
/dev/discs/disc1/part1    none   swap     sw.pri=1  0 0
```

Рис. 4 - Файл /etc/fstab: два раздела подкачки

```
Disk /dev/hda: 4865 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track
Units = cylinders of 8225280 bytes, blocks of 1024 bytes, counting from 0

   Device Boot Start     End   #cyls    #blocks   Id  System
/dev/hda1          0+      5       6-     48163+  83  Linux
/dev/hda2          6     129     124     996030   82  Linux swap
/dev/hda3        130    1588    1459   11719417+  83  Linux
/dev/hda4       1589    4864    3276   26314470    5  Extended
/dev/hda5       1589+   4864    3276-  26314438+  8e  Linux LVM

Disk /dev/hdb: 4865 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track
Units = cylinders of 8225280 bytes, blocks of 1024 bytes, counting from 0

   Device Boot Start     End   #cyls    #blocks   Id  System
/dev/hdb1          0+    130     131-   1052226   82  Linux swap
/dev/hdb2        131    4592    4462   35841015    5  Extended
/dev/hdb3          0       -       0          0    0  Empty
/dev/hdb4          0       -       0          0    0  Empty
/dev/hdb5        131+   4592    4462-  35840983+  8e  Linux LVM
```

Рис. 5 - Состояние дисковых разделов после первого шага

```
# <fs>                    <mountpoint>   <type>    <opts>

/dev/discs/disc0/part1    /boot ext2      noauto    1 1
/dev/discs/disc0/part3    /      xfs      noatime   0 0
/dev/discs/disc0/part2    none   swap     sw.pri=1  0 0
/dev/discs/disc1/part1    none   swap     sw.pri=1  0 0
/dev/lgmy/lvhome          /home xfs       noatime   0 0
```

Рис. 6 - Файл /etc/fstab: финальный вид

любой утилитой дисковой разметки (cfdisk, parted), но в общем случае наиболее прозрачно и контролируемо этот процесс осуществляет классический fdisk.

К слову сказать, наличие второго диска можно попутно использовать для повышения производительности своппинга. Для чего предварительно (то есть перед созданием логического раздела, в начальных цилиндрах диска) создаем первичный раздел с идентификатором 82, командой `mkswap` определяем его как раздел подкачки и добавляем строку в файл /etc/fstab, после чего он приобретает вид, как на рис. 4.

А в целом текущее состояние дисков можно посмотреть командой `sfdisk -l`. После первого шага оно будет таким, как показано на рис. 5.

Второй шаг – двукратным повторением команды `pvcreate /dev/hda?` (разумеется, знак вопроса – ? – должен быть заменен на соответствующую литеру) на вышеупомянутых логических разделах создаются физические тома (Physical Volume).

После этого командой `pvscan` можно проверить, что система думает о наших томах. В ответ она сообщит путь к каждому из файлов устройств физических томов (при использовании devfs – в полной нотации), их объем и степень занятости (пока, разумеется, нулевую), а также состояние (в данный момент последнее будет inactive).

Третий шаг – создание из физических томов логической группы (Volume Group). Для этого потребуется команда

```
vgcreate имя_группы первый_том
второй_том
```

Имя группы задаем произвольно (например, mygroup), в путях к файлам устройств физических томов при использовании devfs должна применяться полная нотация (как это вывела команда `pvscan`). По умолчанию тома нарезаются на физические блоки extents размером 4 Мб. Другой размер блока можно явно задать опцией `-s ##m`. Резонные люди рекомендуют использовать extents в 32 Мб. В этом случае максимальный размер логического тома ограничивается фантастической (пока) величиной в 2 терабайта. Если же остановиться на умолчальном extent, предел тома составит всего-навсего 256 Гб. Именно всего-навсего – согласитесь, ныне эта величина вовсе не кажется недостижимой.

Теперь можно выполнить команду `pvscan`, дабы убедиться в результате. Она, плюс к прежней информации, сообщит нам, что физические тома активированы и включены в группу имярек (конкретно, в примере – mygroup). Удостовериться не только в создании, но и активации группы можно командой `vgscan`. А полную информацию о вновь созданной группе мы получим командой `vgdisplay`.

Четвертый шаг – собственно создание логического тома или томов. Это некий аналог нарезания на разделы физического жесткого диска. И осуществляется он командой `lvcreate`, для которой в качестве опций нужно указать размер тома и его имя, а аргументом – имя ранее созданной группы. Так, строка `lvcreate -L 60G -n myhome mygroup` создаст логический том myhome в составе логической группы mygroup размером в 60 Гб. Размер можно указывать и в любых других "байтах". И очевидно из названия, что под логический том можно отвести как весь объем группы, так и ее часть. В последнем случае у нас останется место и для других томов.

Замечу, что командой из предыдущего абзаца создается логический том с линейным соответствием физических и логических extents. Предписать использование схемы чередования (striped) можно дополнительной опцией `-i`. А опция `-I [значение]` задаст размер чередующих блоков (в килобайтах).

Какую бы схему соответствия мы ни приняли, как и ранее, выполним некоторую проверку: командой `lvscan` отыскиваем наш новый логический том, узнаем путь к файлу его устройства, размер и убеждаемся в том, что том (прекрасный каламбур, господа?) активирован. А командой `lvdisplay /dev/mygroup/myhome` получаем о нем всю информацию, которую в силах предоставить нам система.

Остается пятый, последний, шаг: создание на логическом томе файловой системы. Это делается точно так же, как и для любого дискового раздела, – одним из вариантов `mkfs`. Так, для создания файловой системы XFS на томе из предыдущего примера даем директиву `mkfs.xfs /dev/mygroup/myhome` с указанием желательных опций (например, `-d agcount=15 -l`

size=32m, смысл которых был описан ранее, в статье о файловых системах – # 36 (74)).

Какие файловые системы можно размещать на логических томах? Судя по всему, любые, поддерживаемые ядром Linux, – их драйверы не видят разницы между обычным дисковым разделом, физическим или логическим, и томом LVM. В статье Дэниела Роббинса (www-106.ibm.com/developerworks/linux) в качестве примера приведен симбиоз LVM и ReiserFS. А по моему опыту, так и с любимой XFS никаких сложностей не возникает.

Завершающие действия (не шаги даже, а шажки) не несут ничего специфичного для логических томов: новообразованную файловую систему нужно смонтировать (например, в каталог /home), проверить ее работоспособность (какими-либо простыми операциями чтения-записи) и, при благоприятном исходе (сомневаться в оном у нас оснований нет), внести изменения в файл /etc/fstab на предмет их увековечивания. Файл в итоге приобретет вид вроде показанного на рис. 6.

Ну и, конечно, не худо перезагрузиться (или реинициализировать систему иным образом). Дабы лицезреть и пощупать все проделанное вживе...

Зияющие перспективы

Важное замечание (с которого, вероятно, нужно было бы начать): для IDE-дисков следует по возможности размещать физические тома не просто на разных носителях, но и на разных каналах встроенного контроллера, причем в качестве master-устройств. Конечно, для типичной настольной, особенно домашней, машины этого добиться трудно – редко какой десктоп этого класса не несет на втором IDE-канале пару девайсов, типа CD-ROM, CD-R / RW, DVD, Zip. И потому использование LVM практически неизбежно ведет к деградации производительности при мало-мальски тяжелых дисковых операциях.

Несмотря на это, рискну предположить, что применение LVM оправдано в любых условиях. Потому что взамен некоторого падения быстродействия дисковых операций (а вследствие особенностей файловых систем Linux это далеко не самый критический фактор для интегральной производительности машины в настольных условиях) пользователь приобретает возможность исключительно гибко управлять своими файловыми системами.

Так, по мере подключения к машине новых физических дисков, на них можно создавать новые физические тома, присоединять их к существующей группе томов (или группам – никто совершенно не запрещал нам ранее создать их больше одной, пусть даже каждая до поры до времени и включала бы по единственному физическому тому), расширять за счет этого объем имеющихся логических томов или создавать новые (например, для новых пользователей системы). А между существующими логическими томами возможно динамическое перераспределение занимаемого дискового пространства на величину, кратную размеру заданного физического extent. После всех этих изменений логические тома могут представать перед пользователем как бы в двух ипостасях – реальном и в виде среза (snapshot) на некоторый предшествующий момент времени, что весьма удобно для резервного копирования.

Насколько мне известно, многие современные пакетные дистрибутивы содержат как прекомпилированные ядра, поддерживающие LVM, так и все необходимые утилиты. Поддерживается LVM и ядром, загружаемым с инсталляционного диска такого Source Based-дистрибутива, как Gentoo, описанного в паре предыдущих статей Linux-цикла. Кроме того, диск этот (являющийся Live CD, то есть полноценной работоспособной системой) содержит полный набор утилит пакета LVM. То есть, создавать логические тома можно уже на стадии первичной инсталляции системы по той же схеме, что описано выше. И тут возможности этой технологии засверкают дополнительными гранями.

Не секрет, что по ряду соображений (на которых здесь останавливаться не место) в отдельные файловые системы целесообразно выделять не только домашние каталоги пользователей, но и такие ветви корневого древа, как:

* /tmp, предназначенную для временных файлов;
* /var, где складируются часто изменяемые компоненты (системные журналы, базы данных пакетов, почта и т. п.);
* /usr – для пользовательских приложений дистрибутива;
* /usr/local, куда по умолчанию устанавливается ныне большинство программ, в дистрибутив не входящих;
* /opt, куда они (программы) якобы будут устанавливаться в грядущем, после окончательного утверждения стандартов Linux Standard Base (www.linuxbase.org) и Filesystem Hierarchy Standard (www.pathname.com/fhs).

Единственное к тому препятствие в том, что размеры дисковых разделов для всех этих файловых систем очень сложно рассчитать загодя. Особенно характерен пример /usr/local и /opt.

В настоящее время первый используется намного активнее, и при большом количестве самостоятельно собираемых программ под него потребуется достаточно обширное пространство на диске.

Однако все большее количество нового софта (и новых версий старого) предпочитает помещаться по умолчанию в каталог /opt. Так что со временем первый будет пустеть, а второй – заполняться. И организация этих ветвей на отдельных логических томах позволит идти в ногу со временем, избежав непроизводительного резервирования дискового пространства.

В конечном итоге в корневой файловой системе остаются практически только "вечные" компоненты Linux, изменяющиеся очень редко. И под нее поэтому можно выделить точно рассчитанный для конкретного дистрибутива (и весьма небольшой) дисковый раздел.

Собственно говоря, ни в одном из документов, посвященных технологии LVM, мне не удалось обнаружить запрета и корень файлового древа поместить на логический том, однако личного опыта по сему поводу не имею. Да и смысла в этом не вижу – по указанным выше причинам. Но для тех, кто захочет экспериментировать, – каталог /boot для ядра и загрузчика я все же оставил бы на физическом разделе, во избежание, как сказал один восточный мудрец.

Так что, технология LVM являет собой достижение если и не вполне классической, с точки зрения старика Аристотеля (на которой строится вся наука и человеческая деятельность), но все же логики. И потому заслуживает рекомендации к всенародному применению. ■

Что лучше?

Теоретически рассуждая, из всех технологий дисковой интеграции наибольшее быстродействие должен обеспечить аппаратный RAID-массив. К тому же, опять из теоретических соображений, нет никаких препятствий к размещению на нем системы логических томов, что к быстродействию добавит еще и гибкость в управлении файловыми системами. Так что ответ на поставленный вопрос тривиален: "Того и другого по два стакана".
А вот сравнение технологий software RAID и LVM к однозначному выводу не приводит. Вероятно, нулевой программный RAID покажет лучшую производительность. Ведь сама по себе система LVM при линейном мэппинге вызовет некоторое снижение быстродействия дисковых операций за счет более сложной схемы обращения к файловым системам. Однако это компенсируется, на мой взгляд, тем удобством в перераспределении дискового пространства, которое предоставляют логические тома. Да и различие в производительности можно сгладить применением striped mapping.
В любом случае, количественных данных на сей счет я не имею, поскольку свой выбор уже сделал в пользу LVM. А дальше, может быть, заинтересованные читатели проведут соответствующие тесты и поделятся с благодарным народом их результатами? Не пора ли начать тестировать железо под Linux?



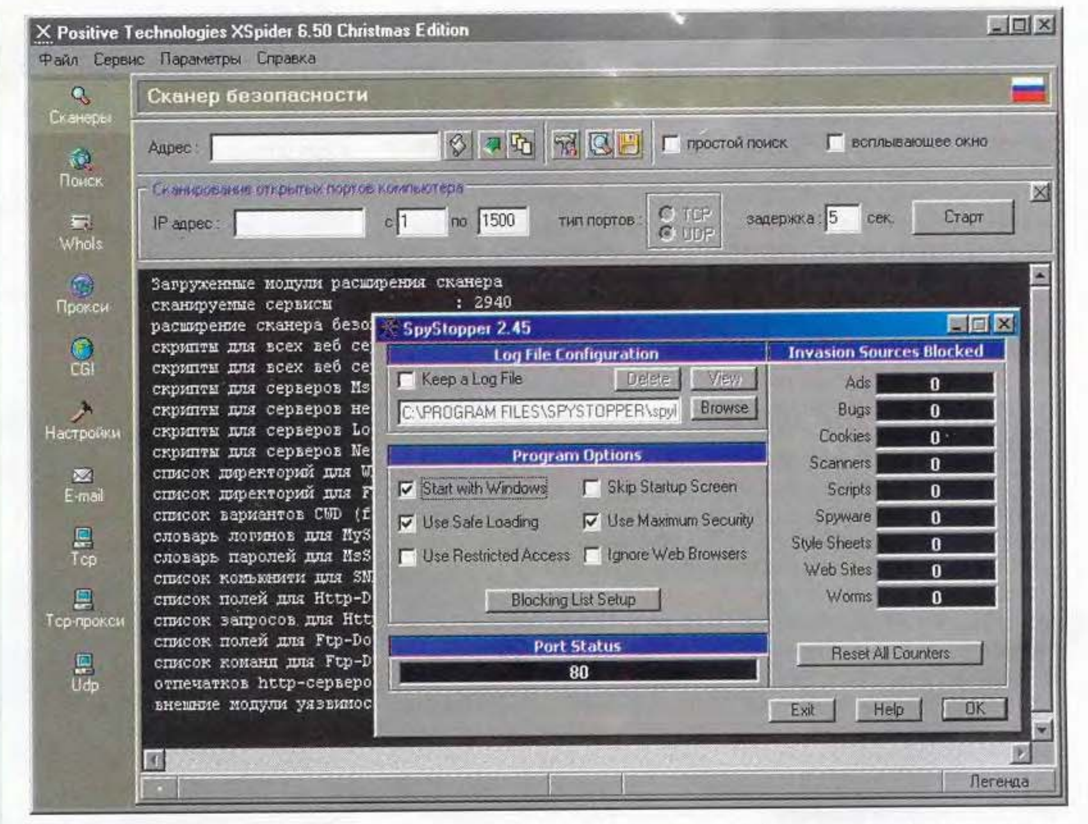
Алексей Федорчук
alv@newmail.ru

Амбарный замок для интернета

Утилиты, защищающие от вторжения из Сети

О предусмотрительности

Мешает ли вам что-нибудь использовать минимальные средства защиты, такие как межсетевые экраны, антивирусные программы, программы резервирования данных? В состоянии ли вы заподозрить, что присланный вам по электронной почте файл меньше всего похож на легитимный объект - данные, которые обещал прислать вам сотрудник одной из работающих с вами компаний? Никто не предлагает вам синхронизировать с ним время отсылки данных, просто на секунду задержите взгляд на расширении файла и задумайтесь, уверены ли вы в том, что это именно то, что вы хотели получить и, более того, открыть на своем компьютере? Не уверены - проверьте антивирусом. Открыли, получили массу проблем, потеряли все свои данные - восстановите их с помощью программы, которую ранее использовали для бэкапа. Варианты не подходят? Значит, вы в свое время поленились, теперь пожинайте плоды. А это ведь тот самый минимум, на который в сутки тратишь минут пять, зато потом чувствуешь себя умным и предусмотрительным человеком.
Простые средства защиты не заканчиваются на файрволлах, антивирусах и вовремя сделанном бэкапе. Существует целый набор так называемых сетевых утилит, с помощью которых можно предупредить беду.



Человеческая логика, все-таки, устроена очень странно. Мы можем соглашаться с утверждением, что "нужно учиться не только на своих ошибках, но и хотя бы искоса поглядывать на чужие и сравнивать", однако, кивая головой из чувства солидарности с ним, поступать с точностью до наоборот. Особенно это справедливо в отношении тех случаев, которые происходят с нашими знакомыми и друзьями не так уж часто, а при озвучивании возникшей проблемы она (проблема) видится вещью из области научной фантастики, которая обычно валяется на самой верхней полке или кажется восьмым чудом света. Как говорится, в Бога все верят, но ведь на самом деле его никто не видел!

Осмелюсь утверждать, господа хорошие, что обеспечение сетевой безопасности, вернее, предотвращение и выявление нападений или атак из Сети - как раз тот самый случай. Мы начинаем удивляться случайным перезагрузкам компьютера, его подвисанию, торможению, неимоверной загрузке процессора во время простоя машины, исчезновению файлов и документов минимум день на второй, когда уже, по сути, и спасаться-то не от кого. Все, кому это было надо, пришли, влезли, взяли и унесли, даже платочком не помахав напоследок. Когда, простите, в пятую точку вас клюнет жареный петух, и вы начнете подозревать, что произошло самое страшное, что только может произойти с компьютером не на физическом, то есть, железном уровне, будет как-то, знаете ли, поздно, останется только удариться об стену лбом и начать собирать на машине все важные и полезные для вас сведения заново.

Говорят, 2003 год будет непростым на события, кардинально будут пересмотрены методы борьбы не только с терроризмом и экологическими "бандитами", но также его наступление ознаменует начало полномасштабной борьбы с хакерами и прочими компьютерными преступниками. Все компьютерные неприятности, которые принес нам год предыдущий: и появление новых вирусов, распространивших свои щупальца, как гидра, и мегатонны спама, и Ddos-атаки, которые чуть не оставили без интернета добрую половину земного шарика, - в наступившем году будут осознаны и проанализированы, и, как следствие, будут выявлены по-настоящему действенные способы борь-

бы со всеми этими напастями. Прогнозируют, тем не менее, что квинтэссенцией, венчающей весь этот событийный кошмар, станет увеличение парка компьютеров во всех городах и весях, что, кстати, понятное дело, неизбежно принесет новые проблемы. Желающих нападать появится больше, а вот желающих защищаться не прибавится, и это грустно.

Судите сами, ведь если даже взять как пример вирусы и трояны, написанные энтузиастами за прошлый год, то они только подтверждают нашу с вами (в том случае, если мы от них пострадали) собственную лень и узколобость. Придуман даже термин, описывающий технологию создания всех тех паразитов, которых мы умудрились понахватать за прошлый год, - "социальный инжиниринг", - а означает он то, что даже сколько-нибудь малюсенькой революции ни один вирусописатель не совершил, все паразиты написаны по одной и той же схеме, известной в народе как лохотрон. Как говорится, вижу цель, иду на таран вашей глупости. Если вы в прошлом году поинтересовались фотографиями Нюси Курниковой или ответили на вопрос "How are you" - добро пожаловать, вы точно попались и, слава Богу, если отделались минимальными потерями информации, нервов, денег и т. п.

SpyStopper

www.itcompany.com/spystop.htm

Аналогично уже описанным в Upgrade программам для борьбы с так называемым spyware, шпионскими модулями (Ad-Aware, Spybot-Search&Destroy), SpyStopper (1,9 Мб, $24,95) умеет блокировать не только их, но и web bugs, всеразличных червяков, кукисы, скрипты, веб-рекламу и тому подобный мусор, который может быть поселен на ваш компьютер без вашего ведома, а также собирать информацию не только о посещенных страницах в интернете, но также и куда более ценные данные.

Однако в отличие от них, эта программа работает в режиме онлайн, то есть выявляет шпионов не тогда, когда они уже проникли на ваш компьютер, а является как бы мощным заслоном на пути их проникновения.

По умолчанию программа запускается при старте системы, ее иконка помещается в системную панель задач, а при обнаружении шпионского модуля она начинает мигать и оповещать о блокировании зловредного компонента пользователя. Возникает резонный вопрос, не конфликтует ли SpyStopper с предустановленным файрволлом? В документации к программе сказано, например, что с файрволлом ZoneAlarm программа работает замечательно, но и с установленным на моем компьютере Norton Internet Security у "ловца" никаких проблем и конфликтов, к моему пользовательскому счастью, не возникло. Интересно, что при обнаружении на каком-нибудь сайте излишнего количества шпионов и приспособлений для трекинга ваших действий программа вообще блокирует к нему доступ и выдает предупреждающее сообщение. В принципе, можно сказать, что это и правильно, нечего по таким паразитонаселенным сайтам шастать, однако некоторым пользователям это может не понравиться. Что ж, отключите программу, но тогда и не обижайтесь. Или в главном окне программы нажмите кнопку Blocking List Setup, затем, когда экранчик Setup Hosts File полностью загрузится, нажмите кнопку Find in URLS и в окне поиска задайте адрес сайта, на который хотите беспрепятственно попасть, затем нажмите кнопку Unblocked Checked. Теперь вы сможете просмотреть сайт, который был заблокирован программой.

SpyStopper ведет логи событий, в репортажный файл записываются http-хедеры, по достижении файлом размера в 50 кб информация в нем замещается. Программа, как и Search, умеет заменять графические элементы web bugs на собственную графику, вы можете активировать эту опцию при желании. В списке отфильтровываемых сайтов можно удалять / добавлять компоненты.

Winnow Cleaner

www.winnowsoft.com

Удаления истории посещения сайтов бывает недостаточно в том случае, если злоумышленник, залезший в ваш компьютер, решил забраться слишком далеко, а именно - в файлы index.dat (они расположены в Cookies\index.dat, History\History.IE5\index.dat, Temporary Internet Files\Content.IE5\index.dat), из которых удалить историю веб-посещений не так-то просто. Если вы раньше никогда не чистили эти файлы, то ваша онлайновая жизнь с момента инсталляции Windows для добравшегося до ваших данных товарища - как открытая книга. С помощью программы Winnow Cleaner (1,9 Мб, $29) эти файлы можно просмотреть и удалить их содержимое: список посещенных веб-страниц, полученных кукисов и скачанных из Сети файлов.

Существует и бесплатная версия программы, но, к сожалению, смысл ее за бесплатностью и теряется, поскольку фриварный Winnow Cleaner не умеет чистить файлы index.dat, а только лишь удаляет содержимое папки с временными файлами, очищает Корзину и историю открытия документов.

XSpider

www.ptsecurity.ru/products.asp

Чего существенно не хватает пользователям офисных компьютеров, объединенных в локальную сеть и с возможностью выхода в интернет, так это использования добротного файрволла вкупе со сканером безопасности. Файрволл - прекрасное средство для защиты от атак из интернета, он может блокировать "троянцев" и не допускать пользователя к определенным ресурсам Сети, однако большинство его использующих, естественно, вынуждены оставлять доступ к некоторым соединениям (электронной почте, веб-страницам, базам данным, обновляющимся в онлайне) разрешенным. Так называемые открытые соединения могут являться прекрасным средством доступа к вашему компьютеру, а из-за ошибок в программах, которые используются по открытому соединению на компьютерах, объединенных в локальную сеть, могут возникать уязвимости различной степени тяжести.

XSpider - сканер безопасности (1,9 Мб), разработанный отечественными программистами, он бесплатен, однако для того, чтобы скачать дистрибутив программы, вам придется зарегистрироваться на сайте разработчиков. Эта программа полезна еще и тем, что помимо сканера безопасности включает простые сканеры (TCP- и UDP-портов), CGI-сканер, определитель исходящего траффика на удаленном компьютере, сервис WhoIs, TCP-прокси, который позволяет пропускать пакеты данных через себя и корректировать их. Пользователь программы также может с ее помощью проверить прокси-сервер на анонимность, работать с электронной почтой, удаляя ненужные сообщения прямо с сервера, определять исходящий траффик на удаленном ПК. ■

History Sweeper

И еще рекомендую скачать с сайта (www.itcompany.com/spystop.htm), где вы найдете программу SpyStopper, простенькую утилиту, которая весит всего лишь 95 кб, - History Sweeper. Стоит она, правда, такое же необъятное количество денег, но никто вам не мешает попользоваться ей пару недель и удалить.

Она затирает историю активности на вашем компьютере, попутно очищая место на жестком диске и улучшая работу железного друга, причем является одной из самых быстрых утилит в своем классе. С секундомером мне, конечно, стоять над ней не пришлось, однако то, что называется перфомансом, действительно впечатлило. Итак, удалению подвергаются все следы посещений каких-либо веб-страниц в интернете (а также временные файлы, файлы "истори", кукисы, пароли), история запуска документов программ (Word, Excel, Access, Power Point), музыки и видео и т. д.

Понятное дело, везде соломки не подстелишь, поэтому никто и не заставляет вас бесконечно качать патчи, чтобы заштопать все бреши в совсем не идеальной Windows, в которой только за прошлый год их было найдено целых шестьдесят пять. Не нужно усложнять, наряжаться в перья, напяливать мокасины, брать в руки бубен и заячью лапку, нужно сделать лишь самое простое - подумать о средствах защиты и применить их.



Torn
torn1970@mail.ru

Личное мнение,

или Как не расстаться с любимым КПК-софтом



Сергей Самойлов
pocketpc@samoylov.cc

В ближайших номерах

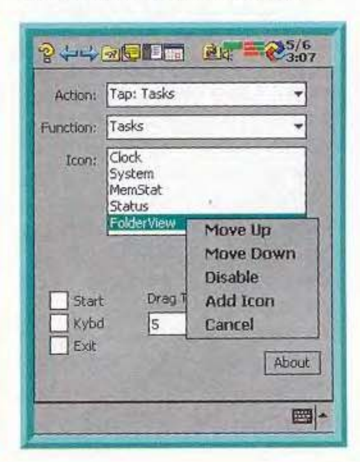
В ближайшем софтовом практикуме мы поговорим о перекодировании DVD в DivX. А именно: обсудим такой вариант, при использовании которого получается самый качественный результат. Конечно, процесс этот долгий - 3-10 часов на машине с процессором 1 ГГц, например. Но все зависит от желаемого качества и опыта. После перекодирования одного-двух фильмов вы уже сами сможете значительно минимизировать потери во времени. Еще нам понадобится, во-первых, интернет, предназначенный, в основном, для получения соответствующих программ и оперативных советов от более опытных людей, и, во-вторых, свободный объем на винчестере (2-5 Гб в зависимости от фильма) для хранения промежуточной информации. Чтобы начать процесс, потребуется программка, которая переписывает содержимое DVD-диска на HDD. Затем, когда файлы будут готовы к препарации, мы избавимся от "гребенки", а уж затем, собственно говоря, мы и будем перегонять DVD-видео в DivX.

Когда я писал этот текст, было очень холодно. Лютая зима. Говорят, такой не было в Москве лет 20. Даже любимая "кассиопейка", если ее носить в рюкзаке, а не во внутреннем кармане куртки, кажется, порой замерзает. А может, ей просто уже не хватает памяти и мощности процессора. Кажется, пора ее менять. Тем более, что в магазинах так много новых, соблазнительных моделей. Моя же старушка Cassiopeia E-125 (ей уже года три) из ступора выходит только после "холодной" перезагрузки – шлепка стилосом по кнопке reset на задней панели.

С каждым днем зимы теплее только в душе. Греет, в частности, надежда на обещанное понижение цен на Pocket PC. А как вы думали? Сами посудите, что случится после того, как на рынки придут уже анонсированные и пропиаренные в IT-сфере Tablet PC? Покупатели их ждут с нетерпением. На новые устройства делают ставки производители. Гибриды ноутбуков и "покетов" с их возможностями полнофункциональных компьютеров и возможностью перьевого ввода данных обещают стать настоящим хитом. И цены на эти девайсы будут, судя по рекламе, вполне конкурентоспособными. Опять же, традиционные весенние скидки, новые маркетинговые ходы вендеров. Одним словом, цены на "покеты" должны неминуемо упасть. Ждем этого с нетерпением.

Но вот так запросто взять и поменять в одночасье "кассиопейку" на новый LOOX или iPAQ, пусть даже с самым современным набором софта, было бы жестоко. В первую очередь, по отношению к себе. Ведь, по сути, не столь важно, под какой операционной системой работать – Pocket PC или Pocket PC 2002. Не исключено, что и 2003-й релиз этой оси выйдет. Главное, чтобы ОС устраивала, и работа с ней не напрягала. И всего-то навсего надо перенести на новый миникомпьютер или найти в Сети аналоги тех программулек (в "покетах" изначально весь софт мелковесный – места-то мало), фишечек, рюшечек и приспособлений, которые радовали глаз и облегчали жизнь раньше. Их не так много, но они важны не меньше, чем любое из приложений. Итак, с чем бы я ни за что не хотел расстаться и что обязательно хотел бы перенести на новый наладонник.

Gigabar – без сомнения, лучшая программка и абсолютно бесплатная. В Windows CE и Pocket PC она заменяет верхнюю предельно аскетичную синюшную полоску, которая только и умеет, что показывать кнопку Пуск да текущее время. Сравнивать с ней Gigabar бесполезно. Это все равно, что пытаться сравнить последнюю модель "Мерседеса" с инвалидкой на мотоциклетном двигателе. Поэтому лучше расскажу кратко об основных возможностях этой программы. Во-первых, при установке и запуске она не удаляет "синяк", а закрывает его своей панелью. Так что, в любой момент (было бы желание) – пара щелчков стилосом, и ее можно всегда закрыть. Во-вторых, в ней, как в панели задач (Windows) или в кикере KDE (Linux), отображаются в виде значков запущенные программы. Таким образом, переключаться между приложениями можно одним кликом. Нажатие стилосом на пиктограммку вызывает контекстное меню, из которого можно отключить выбранную программу. Таким образом, не придется лезть в меню, выбирать там пункт "Настройки", далее лезть в "Систему", отыскивать вкладку "Память", там кликать по разделу "Работающие программы" и только отсюда производить ее остановку. Имеем – два клика стилосом против десятка (включая вызовы Меню) для выполнения одной и той же операции. Удобно? Вот и я так считаю. В-третьих, здесь же находится кнопка вызова экранной клавиатуры. То есть, теперь ее можно получить при необходимости даже в тех приложениях, которые скрывают серую нижнюю панель. Кстати, рядом с клавиатурной кнопочкой появляются в зависимости от работающих программ иконки "Справки" и "Ввода", все равно, что Enter нажал. Тоже бывает необходимо. В-четвертых, справа на панели Gigabar компактно умещаются:





индикатор заряда батареи, управление уровнем звука, отображаются число и время, и маячит иконка программы. Но это только первый уровень. За ним – глубины управления и навигации фактически всем компьютером. В зависимости от одинарного, двойного клика или нажатия выполняются либо приписанные к этим действиям функции, запускаются программы, либо отображаются контекстные меню. Для продвинутых пользователей, освоившихся с "Гигабаром", предусмотрены дополнительные фишки. Так, к примеру, нажатие стилосом на часы и краткий сдвиг вправо выводит на экран десктоп, не закрывая работающие приложения. То же действие, но со сдвигом влево обновляет содержимое панели. Наконец, последнее, о чем надо сказать, – скины. У Gigabar они меняются. Хотите черный верх, белый низ? Пожалуйста. А в горошек? Можно и в горошек. Помимо предустановленных скинов, которые юзер получает при скачивании программы, для нее существует не менее тысячи других. Но если ни один из них не устроит, то можно создать и собственный. Для этого есть весь необходимый инструментарий. Стиль своего "Гигабара" я, помнится, менял едва ли не через день, пока не нашел скин Aqua, отчасти копирующий одноименный стиль MacOS X.

Теперь ни за что не брошу эту малютку. Тем, кто до сих пор ее не использовал, настоятельно рекомендую попробовать. Скачать дистрибутив можно с сайта разработчика www.thumbsup-soft.com. Размер загрузочного файла со всеми справочными материалами – всего 978 кб.

PocketChess – единственная на данный момент игрушка, с которой не хочу расставаться. Это, как и следует из названия, шахматы. Причем с очень хорошо продуманными алгоритмами. У меня нет разряда, специально играть в шахматы я не учился, и потому счет игры пока по большей части в пользу компьютера. Но я лично был свидетелем того, как ей проигрывали и перворазрядники. В зависимости от мастерства можно выбрать один из 8 уровней сложности. Сильная программа. Потому и интересная. Хотя интерфейсик у нее из серии "проще некуда", зато интуитивно понятный. Цвета – градации серого. Но и весит она немного – всего 409 кб. Для тестирования предлагается полнофункциональная версия. Срок работы программы не ограничен. Единственное, о чем просит автор, – поддержать разработку будущих версий PocketChess материально, пятнадцатью баксами. Забрать игрушку можно с официального сайта: www.eskimo.com/~scottlu/wince/ppcchess.html.

Haali Reader – универсальная и, опять же, бесплатная программка для чтения книг. О ней я рассказывал в Upgrade # 46 (84), поэтому без перечисления всех достоинств напомню, что она, в отличие от MS Reader, понимает не только формат lit, но и xml, txt, а также работает с собственным форматом fb. Поддерживает и автоматически определяет кириллические кодировки. Показывает, если в тексте присутствуют картинки. Может разбить содержимое по колонкам. Имеет полноэкранный режим и горизонтальную развертку. Читает тексты даже из Zip-архивов. Что тоже, понятное дело, можно использовать для экономии места. Есть версии программы под все типы процессоров Pocket PC. Причем загрузка с haali.cs.msu.ru/pocketpc занимает секунды, поскольку дистрибутив для процессора MIPS, установленного в "кассиопейке", весит всего 222 кб.

Interkey – качественная экранная 3D-клавиатура. Такая нужна, просто необходима, если порой



приходится набирать тексты в дороге, отпуске или просто по работе. Ведь покупаешь же себе для "большого" компьютера эргономичную, красивую клавиатуру с подсветкой клавиш. Тогда чем "покет" хуже? Здесь тоже надо использовать удобную клавиатуру. Interkey близка к идеалу. Кроме русского и английского она поддерживает еще 28 языков, включая экзотические турецкий и эстонский. Кстати, для русской локализации она позволяет использовать не только стандартную, но и фонетическую раскладку. Теоретически можно установить и использовать аж 60 раскладок одновременно. Скажем, русскую и греческую – для ввода в текстовом документе математических формул. В отличие от предшественницы LEng Keyboard, в Interkey реализовано выделение цветом так называемых сервисных клавиш. Что, безусловно, удобно.

Не исключено, что именно эта клавиатура и будет установлена в моем новом наладоннике, который запланирован для покупки ближе к весне. В противном случае придется купить, оплатив через интернет. Эта программка на самом деле так мала, что ее легко можно переслать по почте. Скачать демо-версию программы можно с сайта производителя – www.penreader.com/ru/PocketPC/InterKey.html.

Peter's Viewer – малюсенькая, но удобная и бесплатная программа для просмотра фотографий и рисунков. Пригодится в том случае, если КПК будет использоваться, как фотоальбом или в качестве USB-драйва для переноса изображений с одного большого компьютера via "покет" на другой. Поддерживает режимы слайд-шоу, зуммирования и перетаскивания. Понимает форматы JPG, GIF, BMP и PNG. Скачать ее можно с pdamill.com/products.shtml#viewer. ■

В ближайших номерах

Бытует мнение, что если вы хотите выжать из своей видеокарты максимум возможностей, не прибегая к паяльнику и прочим устрашающего вида техническим приспособлениям, то вам надо установить программу PowerStrip. Однако PowerStrip вовсе не предназначена для разгона (хотя и умеет). Это не "твикер" скрытых настроек видеокарточки, а просто очень удобное средство для конфигурации видеосистемы, то бишь, видеокарты и монитора. PowerStrip может стать незаменимым справочником по технической информации о вашей видеосистеме. Потому что утилита вытягивает из нее все, что возможно.

Обойный старт

Первое, что видит пользователь при загрузке КПК, - это экран Today, если, конечно, не используется опция входа под паролем. Можно, конечно, довольствоваться стандартным видом с полем в "майкрософтовских" корпоративных тонах с квадратиками (для Cassiopeia E-125). Но, чтобы жить в таких рисовых полях, надо быть либо редкостным оригиналом, либо откровенным пофигистом. Для замены внешнего вида Рабочего стола существует масса программ. Но самый простой и, пожалуй, изящный способ смены шкурок - это их замена. Рецепт, а также уже созданные обои выложены на ceskins.com/skins/neilskins.html. Улучшить аскетизм поможет крохотная программка Launcher (www.scottandmichelle.net/scott/cestuff.html). Она встраивается независимым "аддоном" и позволяет выводить на экран иконки любых программ, которые необходимы пользователю.

Три, как один

Updates

PowerOff v4.9-2

www.nnssoft.by.ru/PowerOff49.rar

Маленькая, но полезная программа для выключения / перезагрузки системы. Умеет работать по расписанию, поддерживает горячие клавиши, срабатывает после проигрывания Winamp последней песни или после тридцатисекундного простоя процессора. Перед выключением компьютера выдает предупредительное текстовое и / или звуковое сообщение. Не требует инсталляции и полностью бесплатна. PowerOff постоянно развивается, вот бы еще "прикрутить" ей удаленное управление по телефону, чтобы компьютер перезагрузился или выключился.

Google Search Tool v3.5.0.0

www.frysianfools.com/ggsearch/ggsearch3.5.exe

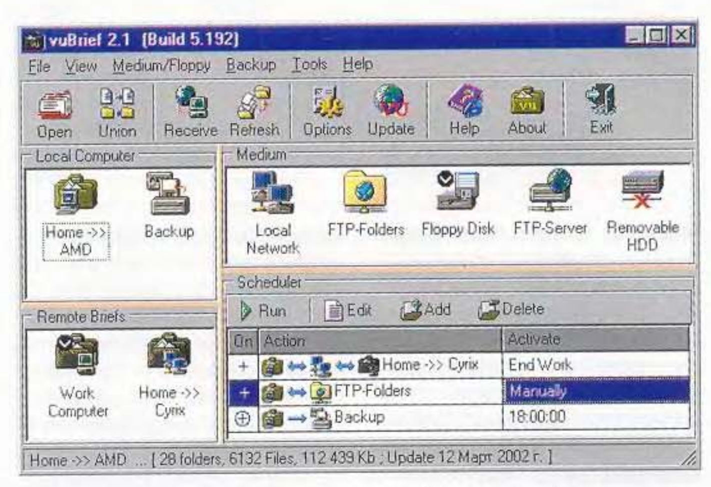
Обновилась маленькая программка для улучшения поиска в поисковой машине Google. Маленькое окошко программы скрывает в себе необычайное удобство для всех, кто часто пользуется поисковыми системами. Google SearchTool позволяет упростить поиск, можно настроить программу на поиск картинок, новостей, ссылок, сообщений и другой информации в Google. Перед вводом поискового запроса в окне программы задается характер поиска. Все настройки выводятся через контекстное меню. Можно указать количество выводимых результатов, язык (русский включен), тип сортировки, фильтр релевантности и прочее. Google SearchTool распространяется абсолютно бесплатно.



Вот и пролетели незаметно три года. Скорость локомотива, помноженная на воздушную подушку времени; огромный багаж знаний, которыми хочется поделиться, и, конечно, поучиться кое-чему у вас, уважаемые читатели, плюс здоровый интерес к компьютерной и технологической узкоколейке; непредвзятое и свое собственное мнение по любому вопросу, – все это в сумме как-то аккуратно и невзначай поставило нас перед фактом, что вот уже целых три года живет (именно живет, а не существует) всенародно любимый журнал. Ровно в тот момент, когда очередные номера Upgrade, пахнущие свежей типографской краской, собьются в тиражную кучу и начнут равномерно распределяться по лоткам и киоскам Москвы и других городов и населенных пунктов, редакция в полном составе отправится праздновать свой уже довольно-таки внушительный юбилей.

За эти три года мы видели, как появляются и пропадают печатные издания, посвященные любой интересующей читателей тематике, а не только компьютерной, как они достигают вершин и спускаются с небес на землю, как изменяются приоритеты, которым они изначально следовали, как дело, над которым дрожал несколько месяцев не один десяток человек, рассыпается на атомы, так и не успев приобрести физическую форму и какие-либо внятные очертания. Мы искренне сочувствуем, но не имеем права не продолжать свое дело дальше. К сожалению, почва издательского бизнеса в нашей стране такая же зыбкая, как любая другая бизнес-почва.

Кто-то скажет, что мы, как принято выражаться, родились в рубашке, нам крупно повезло, что за целых три года мы не только не растранжирили, но существенно приумножили удельную массу бесценной материи, которая носит почетное название "всенародная любовь". Мы, пожалуй, согласимся с этим утверждением. Да, мы везунчики, нам крупно повезло, что у нас есть вы, благодарные и понимающие читатели, которым действительно интересно с нами, как ни с кем другим. Согласитесь,



сделали мы с вами, в нашей тесной и дружной компании немало полезного и хорошего: ежедневно в редакцию приходят письма, где вы рассказываете о том, как научились, благодаря нам и самым активным читателям и участникам нашей интернет-конференции, не просто пользоваться компьютером, а относиться к нему бережно и с пиететом. Сколько бессонных ночей сэкономил вам грамотно настроенный и оберегаемый от всевозможных напастей железный друг, сколько денег вы заработали благодаря ему, сколько полезного и нужного сделали для других, когда кому-то, у кого нет компьютера, была нужна ваша профессиональная помощь... Всего не перечесть, но, я думаю, вы понимаете, о чем я говорю.

Возможно, найдутся и такие, кто будет категорично утверждать, что мы взяли на себя слишком большую ответственность, которая явно не по силам, ведь роль медиатора не каждому к лицу и по размеру. Но мы твердо знаем, что наличие здоровых амбиций и неподдельный интерес к своему делу всегда будут нашими козырями против всех карточных колод и комбинаций, которые, нет-нет, да пытаются подсунуть нам исподтишка. Против заявленной низкой цены таких тряпичных кукол и их количества у нас есть составляющая качества, которая когда-нибудь вряд ли изменится. Кстати, ценность медиатора без гитары, как известно, нивелируется тут же, остается лишь чесать им за ухом и разгадывать кроссворды. Поэтому понятий "ведомые" и "ведущие" у нас не существует. "Единство непохожих", которые объединены в одном городе или во всех городах нашей страны, как раз и позволяет нам всем вместе толкать пятками ленивый прогресс и делать одно общее дело.

Поздравляем вас, наши друзья и семья! За смелость и тягу к экспериментам! За "народный журнал"! Дзынь! Cheers!

vuBrief

www.vu-software.spb.ru/brief

Как всегда, господин случай помог мне найти для себя и для вас замечательную программу для синхронизации данных. Дело в том, что мой близкий друг столкнулся с проблемой синхронизации данных с рабочего компьютера и домашнего. О чем он только не размышлял, дабы осуществить задуманное: и попробовать за пару ночей выкачать с рабочего сервака обновленную мегатонну данных, и порезать файл на части и по кускам перетаскать до места назначения, и записать на болванку, и дотащить домашний компьютер до офиса и там по локалке перекопировать данные... Все затеи после размышлений оказались провальными: качать даже сотню мегабайт – уже самоубийство, резака на работе не оказалось, сетевая карта требовала "сказевых" услуг, в общем, ни то, ни се, ни репка в огороде.

Как раз в тот момент, когда мой друг столкнулся с вот такенскими проблемами, мне и попалась на глаза замечательная программка vuBrief (2,4 Мб), с помо-

щью которой можно переносить и синхронизировать файлы между директориями в пределах одного компьютера, синхронизировать файлы между удаленными компьютерами, синхронизировать файлы между локальной директорией и FTP-папкой, а также осуществлять резервное архивирование файлов, то бишь, бэкапиться. Программа получает значок "Одобрено Upgrade" и является вот уже третьим победителем в этом месяце! Если так будет продолжаться, есть вероятность того, что по окончании года, он (год) будет объявлен самым софтпроизводительным годом нового века. И это самый радостный момент и главный подарок к нашему дню рождения.

По нашим правилам, ознакомительный текст о программе я привожу без изменений, а автора прошу связаться с редакцией. Итак, вот что vuBrief умеет делать.

"Если оба компьютера находятся в одной локальной сети, то процедура синхронизации данных будет производиться одним этапом. Но программа vuBrief будет особенно полезна пользователям, имеющим несколько компьютеров, не соединенных напрямую сетью, и когда стоит задача постоянно синхронизировать файлы / документы / данные между компьютерами на работе и дома. Разные приложения хранят свои файлы / данные в отдельных директориях. В конце дня на рабочем компьютере появляется множество новых / обновленных файлов, разбросанных по разным дискам, в разных директориях. Чтобы продолжить работу дома, нужно перенести новые файлы на домашний компьютер. Каждый раз делать эту операцию вручную - довольно рутинная работа. Программа умеет синхронизировать файлы между локальными папками и папками на FTP-серверах. Это удобно для пользователей, которые постоянно публикуют / обновляют свои HTML-документы и другие файлы в интернете. Причем синхронизация / обмен файлами может проходить в обе стороны. Данные одновременно обновляются с каждой стороны, независимо, где находятся сами папки: на локальном диске, на съемном устройстве, на сетевом ресурсе. Программа vuBrief умеет делать даже зеркальную копию дисков со всеми вложенными поддиректориями. При синхронизации данных отбираются только новые или обновленные файлы и переносятся между компьютерами. Удаление файлов тоже синхронизируется на всех компьютерах (то есть, если на локальном компьютере удаляются файлы, то эти файлы будут удалены также на всех компьютерах, с которыми делаем синхронизацию). Для случая, когда в сети сразу несколько компьютеров (три и более), между которыми надо синхронизировать файлы, данные одновременно обновляются на всех компьютерах в сети (для синхронизируемых папок должна быть выполнена операция Share с типом доступа Full access).

Самый простой и быстрый способ - когда нет прямого соединения между компьютерами, но объем данных ограничен размером файла, который можно упаковать на дискету. В противном случае, vuBrief предложит разбить архив на несколько дискет. Должен быть доступ к интернету и своя директория на FTP-сервере с возможностью записи. Если использовать FTP-сервер как посредник, то можно через него перекачивать большие объемы данных. Посредник может быть жестким диском, перезаписываемым CD, Iomega ZIP, HDD MobileRack или аналогичным съемным / переносным устройством. Для каждой локальной папки можно описать папку на FTP. Причем обмен файлами может проходить в обе стороны. В локальном портфеле может быть несколько папок, и каждой из них можно описывать FTP-папки с разных серверов / доменов.

При синхронизации файлов между двумя папками можно задавать направление синхронизации, то есть, в какую сторону переносятся файлы. По умолчанию файлы синхронизируются в обе стороны, и если на обоих компьютерах появляются новые файлы, то компьютеры обмениваются этими файлами. Но можно задать режим, когда файлы переносятся только в одну сторону (а все изменения на другой стороне игнорируются).

Основные режимы синхронизации программы:

Duplex Synchronization - файлы синхронизируются в обе стороны (по умолчанию);

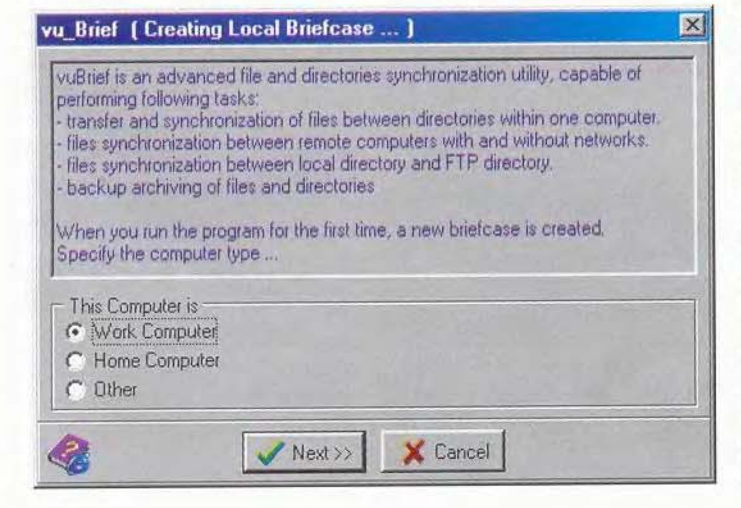
Sample (Read Only) - папка используется только для чтения, при синхронизации в ней файлы не меняются. Содержимое этой папки является образцом для второй папки;

Mirror (Write Only) - папка используется только для записи, при синхронизации содержимое папки полностью копируется (зеркально) из второй папки;

Backup (Write Only) - модификация режима Mirror, за исключением удаленных (Deleted) файлов (так как синхронизация удаления файлов в Backup-архиве применяется довольно редко).

Все операции можно заранее запрограммировать при помощи планировщика задач.

Задача будет вызываться не только вручную, но и по расписанию. В дополнение, в vuBrief встроена мощная система резервного копирования (Backup), работающая по технологии MultiCopy, которая позволяет делать архивные копии файлов и директорий, имеет очень гибкую среду настроек и обширные возможности. Принцип MultiCopy, используемый при переносе в архив, заключается в следующем: одни типы файлов могут сохранять все свои предыдущие копии, а другие типы файлов хранят только одну, самую последнюю свою копию. Это позволяет помнить все изменения для важных файлов и не тратить много места на обычные файлы".



SoftHelp

THE BEST

NONAGS

www.nonags.com/nonags

Вы устали от того, что программа за бешеные деньги не умеет толком выполнять свои функции? Скачав бесплатную программу и удостоверившись в ее "кривости" или бесполезности, вы не будете жалеть о только что потраченных впустую ста долларах. NONAGS - это огромная коллекция бесплатных программ, проверенных на вирусы, тестированных на баги и классифицированных по рейтингу.

"Софтодром"

www.softodrom.ru

Один из лучших российских сайтов: линки на разнообразный софт, сопровождаемые краткими описаниями. Можно подписаться на рассылку. Каждую неделю - обзор о творящемся на рынке программного обеспечения.

PC911

www.pcnineoneone.com

Главная цель сайта - помочь пользователям компьютеров во всем мире грамотным советом. Здесь можно скачать утилиты самой разной направленности, почитать статьи, попросить совета в форуме.

WebAttack.com

www.webattack.com

Великолепно организованный сайт, на котором представлена богатейшая коллекция бесплатных и платных программ.



Алена Приказчикова
lmf@computery.ru



Про благородный риск, дрова и эксперименты

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru.

Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Решения проблем печати

Читая "Техническую поддержку" в # 47 (85) и, конкретно, совет на письмо "А у нас вирус на печать ушел...", у меня появилось еще одно возможное решение указанной проблемы. Поскольку речь в письме шла, скорее всего, о локальной сети в какой-либо организации, то у них опять же, скорее всего, установлена "1С Бухгалтерия", а она, в свою очередь (при условии покупки лицензионного варианта), поставляется с ключом на LPT-порт. Так вот, именно при подключении сетевого принтера через этот ключ и возникают подобные проблемы (знаю по своему опыту установки HP Color Laserjet 8550 в локальную сеть наших партнеров) - принтер периодически начинает печатать некий программный код (или нечто похожее). Вероятнее всего, ключ обменивается с машиной некой служебной информацией, что принтером воспринимается как руководство к действию. Решается такая проблема простой переустановкой принтера на любую машину без ключа от 1С. Надеюсь, мое дополнение будет полезно. Остаюсь вашим постоянным читателем.
С уважением, Александр Ваганов

Большое спасибо за то, что делитесь своим опытом. Проблема с неожиданной печатью на принтере непонятного кода оказалась многим близка, вот, например, еще варианты ее решения, предложенные другими нашими читателями (см. врезку "Комментарии"). Как видите, и вариант с вирусом, желающим увековечить свой код в виде "твердой копии", встречается не так уж и редко.

Пан или пропал!

Здравствуйте! Хочу дать совет относительно русификации панъевропейских версий Windows 9x / Me. Как известно, если при установке не была установлена языковая поддержка кириллицы, то потом эта возможность не появится в окне "Установка Windows". Чтобы она появилась, нужно нажать расположенную рядом кнопку "Установка с диска" и указать каталог C:\WINDOWS\INF, после этого следует в папке Windows удалить файлы ttfcache и shelliconcache (лучше воспользоваться TweakUI), после перезагрузки все должно заработать. Подобным способом можно переустановить Windows по частям, для этого переходим в папку C:\WINDOWS\INF и ищем там нужный файл. Я, например, при глюках телефонии переустановил tapi - в файле tapi.inf исправляем строку [tapi] на [DefaultInstall] и в контекстном меню файла выбираем "Установить" (Install). Хотя это довольно простой совет, я почему-то ни разу не видел его на страницах журнала.
Постоянный читатель Александр

Спасибо за ценный совет. Такой трюк нигде пока не был описан, видимо, потому, что многим проще отформатировать диск и полностью переставить Windows, чем редактировать в Блокноте какие-то файлы...

Научный тык

Помощь "народному глюку". Был у меня старый компьютер следующей конфигурации: P 150 / 1 Гб HDD / 64 Мб SIMM (в ней вся и проблема), интегрированное видео AtiRage 1 Мб. Раньше у меня стояло 16 (4 x 4) метров памяти, решил проапгрейдиться, купил 64 (2 x 32) метра, поставил, все ок!!! Загружаю "винду", бац - синие экраны, вылеты, глюки и т. п. Перетыкал в разные слоты - ничего! Решение пришло неожиданно: в одном из номеров вашего журнала в "Техподдержке" было письмо с вопросом: "Как ограничить "метраж" памяти". Я вставил те два модуля

(то есть, 2 по 32 Мб) и старые два (которые по 4 Мб). Ограничил память 64 мегами (через system.ini, как вы и советовали), и комп стал работать, как часы.
Max Payne

Ну, я на таких полумерах не советовал бы останавливаться, а сдал бы эти модули обратно туда, где купил... Зачем вам явный брак-то? Правда, если у вас выставлены завышенные тайминги памяти или осуществлен нереальный разгон, то виновата, может быть, и не память...

Поправочка

К сожалению, во всевозможные Windows XP FAQ закрались серьезные ошибки о службе QoS. В статье support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q316666 довольно четко говорится, что если в системе нет приложений, требующих QoS (а на домашнем ПК их, скорее всего, и нет), то полоса пропускания (в частности, модема) никак не ограничивается, - все это домыслы и сплетни! Эти ставшие притчей во языцех зарезервированные 20% ширины полосы частот остаются полностью доступны для других программ, если запрашивающая QoS программа не посылает данные.
Так что, в Windows XP FAQ надо вносить исправления...
С уважением, Андрей

Видимо, эта статья службы техподдержки Microsoft стала ответом на поголовное отключение этого резервирования среди продвинутых пользователей. Многим казалось (казалось ли, или это было действительно так?), что после такой манипуляции интернет быстрее "бегал". Но, собственно, из-за недостатка качественной документации и рождаются подобные мифы вокруг Windows. Единственное, что хочу сказать, - если на ПК нет программ, требующих QoS, то и отключение резервирования, по идее, ни на что влиять не должно.

Риск - благородное дело, но не всегда

Hi, Сергей. Проблема моя заключалась в том, что при установке записи на 32x все диски (поголовно - 6x, 12x, 16x, 24, 32x) записывались на скорости 16x (узнал по времени записи - 700-меговая болванка писалась примерно за 6 минут). Зная, что в приводе сейчас зашита старая прошивка, я качаю из интернета новую прошивку, уверяя себя в том, что производитель не будет просто так выпускать прошивки... и что старая прошивка (как и прошивки BIOS мамок) хуже новой. Я рискнул, и все у меня получилось: баг исправлен, и скорость нормальная. Так что, господа, прошивайте иногда firmware вашего писца, так как это, возможно, избавит вас от некоторых глюков.
S@nta Dragon

Ряд глюков в работе приводов CD-RW обновление прошивки может исправить, но далеко не все. Например, если привод не поддерживает перепрожиг (overburning), то, как показывает практика, маловероятно, что это будет исправлено софтовым способом.

Доэкспериментировался

Здравствуйте! Купил карточку MSI StarForce GF4 Ti4200, решил опробовать TV-out (благо, переходник в коробке был). Подключил, настроил nView - не работает! Со шнуром точно все в порядке, потому что разноцветные полосы при запуске компьютера на экране мелькают. Вспомнил, что максимальной частотой обновления для телека является 60 Гц, поставил их - заработало! Поскольку 60 Гц непривычен глазу, попробовал поставить нормальную частоту - опять работает! Странно. А дело, как выяснилось, было в том, что я устранил "проблему 60 Гц" в системах Windows 2K / XP с помощью RivaTuner, в результате чего оказались заблокированными все частоты, кроме проставленных. Так что, теперь приходится пользоваться программой PowerStrip для устранения проблемы, зато все работает!
Удачи! DileSoft

Еще одни грабли, вызванные недостатками работы очередного "твикера". Спасибо большое, очень многим эта информация будет крайне полезна. По крайней мере, полезна до тех пор, пока Riva не станет выпускать нормальные драйверы.

Дело - дрова

Здравствуйте, уважаемый Upgrade!!! Проблема моя состояла в том, что мой компьютер не выключался, зависал при выключении. Я прочитал ваши советы и через некоторое время все-таки разобрался, в чем дело! Дело вовсе не в системе или компе, а дело в дровах на сканер (Mustek 1200 UB Plus). С тех пор, как я научился пользоваться выборочной установкой, я старался ставить все по минимуму. Это коснулось также и установки дров на сканер. Так вот, когда я ставил выборочно дрова, компьютер переставал выключаться и вис. Как только дрова ставились в полном объеме, все было пучком. Я проверял несколько раз и получал тот же эффект. Вот так!
С уважением, Глюк

И такой вариант борьбы со сбоем стоит взять на заметку. Кстати, после такой установки можно попробовать либо удалить ненужные компоненты (если инсталлятор это предусматривает), либо удалить всю программу и потом уже повторно ее поставить, но уже в режиме выбора нужных компонентов. ■

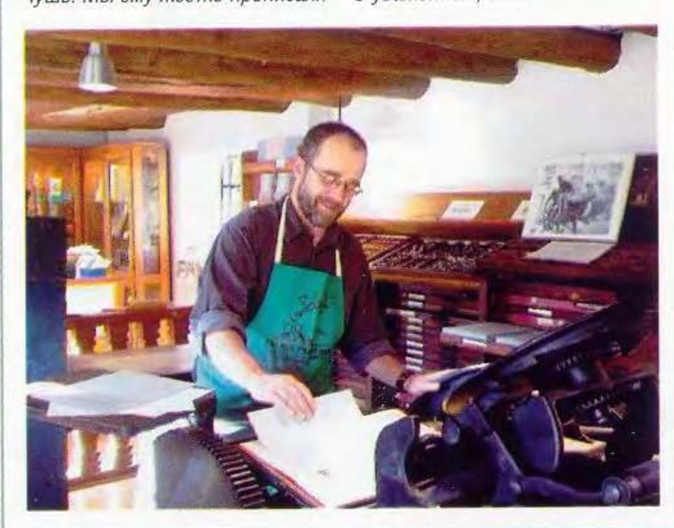
Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не сочтите за труд написать об этом подробное письмо на stnvidnoye@mail.ru или на support@computery.ru. Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.

Комментарии

Вряд ли это вирус. У нас была подобная проблема. Сеть под Windows 2000 Server (Enterprise, как же иначе) с установленным DNS, DHCP, Active Direcrtory, Native Mode, клиенты самые разные, интернета нет. И с одного компьютера на печать иногда уходил бинарный файл, причем на принтер другого сегмента. Потом оказалось, что этот компьютер не видел DHCP-сервера (он был под Windows 98, обновление DHCP-клиента не стояло), каким-то боком все равно логинился, но после этого способен был натворить любую чушь. Мы ему жестко прописали IP, и теперь все нормально. Так что, пусть пострадавшие от такого же сбоя попробуют копать в направлении DNS и т. п.
С уважением, Ecoprofile

Лечение: смотрим в автозапуске наличие файла cuy.exe или kui.exe или обоих (если они есть, значит, машина заражена). Аккуратненько их удаляем, идем в %SYSTEM_ROOT%\SYSTEM (если правильно помню), ищем там файлик myht.exe и прибиваем. Все. Я в реестре не смотрел, все и так работает.
С уважением, Johan



Редактор раздела: Алена Приказчикова *lmf@computery.ru*

О правильном сленге и дорогой собаке AIBO

Гостевая книга

slick: Мда...столько времени прошло а про диск все вспоминают, явно удар ниже пояса. Выпустили бы его на miniCD, или CD типа визитки, были бы оригинальны и грязи в ваш адрес я думаю было бы меньше.

STAINLESS: Всем недовольным-есть альтернатива среди печатных изданий? Назовите ее мне недалекому. Ну не поверю, что редакция ставила своей целью кинуть своих читателей выпустив такой CD. Что ВЫ уважаемые хотели видеть на нем? Мусор из сетки который устаревает быстрее чем штампуется CD?! СПАСИБО журналу, за то, что он сэкономил мое новогоднее время. Для меня, в настоящее время, Вы наиболее интересны. С прошедшим Новым и наступающим Старым ВСЕХ.

[^MHZ^]DeaD_MoRoZZZ: Здрям. Это что ж ха дела??? На компакте всего 12 метров??? А остальное хакеру под винт??? Это куда годится??? А вот Никулину отдельное спасибо. И чтоб у вас никогда не заклинивало RESET/ Удачи

Привет, коллеги!
Недавно купил 2 номер вашего журнала за этот год из-за совершенно необычной Айбы на обложке. Но когда прочитал статью – не мог сдержаться и решил написать письмо. Дело в том, что вы пишете о 220-ой модели, как о каком-то технологическом прорыве. Я не спорю это на самом деле одна из последних моделей, но в то же время и не новая... Кроме того, не сказать что первые Айбы появились чуть ли не три-четыре года назад, причем внешне они гораздо более походили на собак, так как кроме стандартных лап и морды имели такие важные для собак атрибуты, как рот, хвост, глаза и уши. Статья не подробная (как могла бы быть), в ней больше эмоций, чем фактов, но это в принципе не плохо. Да, можно было рассказывать, что научить собачку чему-то достаточно сложно, что гораздо проще купить несколько Memory-Stick'ов с уже готовыми программами поведения (что было вскользь упомянуто). Что интереса к столь дорогой покупке (ее цена на сайте www.acroname.com/robotics/parts/A13-ERS-220.html на $1000 меньше чем у вас в статье) хватит не больше чем на неделю. Все это не главное, но совершенно не упомянуть о чудесной первой модели с висячими ушами и длинным хвостом, о 210-ой модели с острыми ушками (кстати, именно ее почему-то принято считать кошкой, и она не находится в разработке, как сказано у вас) – героине всех последних реклам от Sony, и об очаровательных щенках 311/2-ой моделей – это по крайней мере странно...
С уважением
Михаил Разумкин
*редактор, журнал "****"*

Приветствуем, Михаил. Знаете, после того, как AIBO пожила неделю в редакции, основа статьи родилась сразу – эмоции, только эмоции. Можно было бы написать про моторчики, про механизмики и про то, где купить уже готовые линии поведения для AIBO, но это все было бы не то. Статья про роботы будет, и там практически не будет эмоций. Но если ты покупаешь себе не очередную кофеварку с режимами работы, а почти друга, то на кой черт уже готовые прошивки? Гораздо интереснее научить AIBO распознавать именно твой голос, научить ее себя вести так, как нравится тебе, согласны?
А с ценой у вас довольно странная информация. Сама Sony продает эту модель за $2500. В наших интернет-магазинах ERS-220 можно найти за сумму от $2251 до $2640. За бугром вполне вероятно, что меньше, и, возможно, повозившись с доставкой и всеми проблемами покупки товара в зарубежном интернет-магазине, можно будет купить AIBO дешевле, но, опять же, не факт.
А про всех остальных роботов мы обязательно расскажем, как только отойдем от ERS-220.

Приветствую ВСЕХ!
Читаю "Upgrade",уже, даже, не помню сколько лет (это – склероз – прим.любящей жены),с желанием и регулярностью, с которой не прочитываю профессиональные издания (может сменить профессию – прим.люб.жены). Мне кажется – это уже оценка Вашего труда. Считаю хорошим тоном и необходимостью и в дальнейшем публиковать статьи подобные "эдиториал"ам Remo,"хистори"ам Д.Румянцева,рассуждениям Алены. Именно эти материалы дают мозгам пищу для работы несколько иного плана, чем остальное неменее полезное содержание журнала.MUSTBE!(ты сам то понял? – прим.люб.ж.). Ну, а последний MUSTDIE!(в первом номере) – это просто супер! The best MUSTDIE!,который я читал. Необходимо присвоить значок – "ОДОБРЕНО ЧИТАТЕЛЯМИ"!!! И, вооще, общий настрой после прочтения первого в этом году номера очень позитивный. Так держать!
С уважением,ТДЛ.

Здрасьте, ТДЛ. Спасибо большое за поддержку, будем держать! А вот жена у вас, действительно, любящая. Обозвала вас склеротиком, посоветовала сменить профессию и даже усомнилась в ваших умственных способностях относительно понимания вашей же собственной речи. Привет, в общем, ей огромный!

Я ваще не понял это че? да? тоже мне, называется, процессоры, видеокарты! Вообще тема приветствия очень сложна и мне не хотнлось бы здороваться банально или както вычурно, поэтому здороваться не буду.
Я хочу сказать: "Что у вас с орфографией?"? Вы все таки литературное издание, надо же уважать русский язык. Вот например некоторые ваши авторы используют стлово "видяха", это простите что? че это за слово? по русски правильно писать видЮха и ни как иначе. вы мне не верите? может тогда обратимся к словарю Ожегова?? там все популярно описанно!
Или например "камень", нет, ну 486 конечно был камень так КАМЕНЬ, убить можно было, а сейчас говоря о современных процессорах надо говорить просто "проц" и не вводить читателя в заблуждение(вы же модули оперативки не неазываете досками, не так ли?) говорите правильно и да прибудет с вами Remo//. The Happy End.
удачи вам...(конечно можно просто сказать "и пока дорогая редакция" или "любимая релакция", но просто насчет вашей стоимости я затрудняюсь ответить, да и люблю из вашей редакции только девушек, поэтому прощаться не будем.)
Удачи вам и не прощаюсь!
<..>
[zt].

Zt, приветствуем. На самом деле, приветствие – ну очень большая и просторная тема для фантазии, ибо это замечательный шанс прямо в начале письма "сорвать" читающему голову. Это как начало статьи – можно написать "сегодня мы поговорим о новой клавиатуре...", и после этой строчки читатель, похрапывая, воткнется клювом в бумагу, а можно с первых строк сразу ввести в тонус. Так что, не отмазывайтесь – вы тут просто схалявили.
Сэр, про видеокарты и процессоры ваши доводы не принимаются. Забавно, конечно, вы все описали, но еще ни в одном словаре русского языка слов "видюха" и "видяха" просто нет. А 486-й камень, говорите, был большой? Ну, не такой уж и огромный, во всяком случае, тот человек, который сможет убить i486, сможет убить и Pentium 4. Не аргумент, короче. А модули оперативки мы называем "планками".

*Здравствуйте, уважаемая редакция журнала Апгрейд! Вот уже два года я читаю ваш замечательный журнал, радуюсь обилию информации, легкости изложения, частичке юмора и конечно, обзорам нового железа и софта. Но, к сожалению, в последнее время стал замечать некоторую однообразность публикуемого материала. Да, все понятно– новый век, новые технологии, но АПГРЕЙД это в первую очередь компьютерный журнал, а вы в каждом номере описываете всякие там МП3 плейеры. Пусть их журнал *** описывает, а вы лучше опишите какую нибудь новую железяку.*
Но, я отвлекся.
Суть моего предложения, или лучше сказать пожелания, состоит в том, чтобы попросить вас потестить контроллеры для IDE HDD. Я думаю многие со мной согласятся, так как в вашем журнале таких тестов я не наблюдал. Собственно, что хотелось бы видеть в статье:
1. Обзор существующих контроллеров (Raid, Ultra ATA,...)
2. Краткое описание базового чипа (возможности, качество реализации самого контроллера на базе этого чипа)
3. Самое главное – тест Контроллер VS Контроллер!!!
Например: контроллеры Promise vs HighPoint. Заранее спасибо.
P.S.Пользуясь случаем выскажу свое фи!
В одном из номеров, а точнее в № #46(84)Ноябрь 2002 была напечатана статья про винчестеры Fujitsu MPG. Так вот, в этой статье пропагандировалось тотальное изменение прошивки для винтов серии MPG.
НО, УВЫ, была допущена одна неточность, жертвой которой я и стал – винты MPG бывают двух типов 20 Гб и 40 Гб, так вот, прошивка 80С2 на винтах объемом 40 Гб не работает!!! (кстати это подтвердили спецы по ремонту винтов).
А вообще товарищу Ruterian'у 600000льшое спасибо....

Да нет, мы уже закончили с MP3-плейерами, во всяком случае, некоторое время уж точно их не будем описывать, если только супервыдающиеся экземпляры появятся. Контроллеры для IDE – да, будет тест, спасибо за идею. И, кстати, обращение ко всем: не забывайте слать актуальные для вас темы на ящик upgrade@computery.ru с темой письма "актуально".
Насчет винчестеров MPG. Все верно вы говорите, было такое. Но, согласитесь (а судя по вашему "спасибо", вы так и считаете), эта неточность – мелочь по сравнению со значением самой статьи. Спасибо за письмо.

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором они были написаны, - без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены. Ваш e-mail указывается на страницах журнала только по вашему желанию. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline. Звоните, приезжайте.
С уважением, почтовый ящик upgrade@computery.ru.





Чем меньше знаешь, тем крепче спишь

Все, не будет больше конкурсов! Уговаривайте, пишите, жалуйтесь – упремся руками и ногами. Все, что угодно, только не это. Хотите подробную инструкцию по настройке sendmail – пожалуйста, желаете рассказ про то, как "вкомпилить" в ядро новый фирменный драйвер от NVIDIA – легко, интересуетесь, что сказал Столлмен по поводу очередного участия Microsoft в самой главной "линуксовой" выставке года – считайте, что вы это уже читаете. Но только не конкурсы. Мы, конечно, все понимаем, и то, что призы приятно получать, и то, что вручать их не менее приятно, но...

Не успели высохнуть наши слезы после расставания с хорошенькими, умненькими "пингвиняточками", только-только начали мы поднимать глаза от пола и улыбаться друг другу, как навалилась на нас новая напасть.

Кстати, а вы в курсе, что все законы природы инвариантны по отношению к переходу от одной инерциальной системы отсчета к другой? То есть, в любой инерциальной системе все физические законы будут иметь один и тот же вид. Таким образом, получается, что принцип относительности классической механики распространяется и на оптику, и на электричество с магнетизмом, и вообще, – на все-все-все. И в этом нет никакого внутреннего противоречия самой природы, просто постулаты Эйнштейна, которые являются не более, чем человеческими представлениями, вошли в противоречие с более ранними взглядами Ньютона, которые также отражают только точку зрения человека. А природа как была единой, так и осталась, ее же не Билл Гейтс или Линус Торвалдс создавали.

Посмотрите, как все здорово и разумно устроено. Вот, например, электрон при взаимодействии с электромагнитной световой волной должен был бы постепенно накапливать энергию, и потребовалось бы значительное время для того, чтобы электрон накопил ее достаточное количество и вылетел из катода. Если исходить из расчетов, это время должно было бы исчисляться минутами или часами. Однако опыт показывает, что фотоэлектроны появляются немедленно после начала освещения катода. Думаете, абсурд? Ничего подобного! Давайте предположим, что свет имеет прерывистую дискретную структуру. Тогда получается, что электромагнитная волна состоит из отдельных порций – квантов. При взаимодействии с веществом этот самый квант целиком передает всю свою энергию одному электрону. И электрон накапливает энергию не постепенно, а скачком. Как все просто! А вот человек за это Нобелевскую получил, между прочим.

Что вы говорите? Читатели интересуются, как выставить разрешение экрана? Ну, это... там какой-то файл есть... куда чего-то дописать надо... Лучше посмотрите, что на окне творится! Видите, как вода кристаллизуется в снежинки, а практически совсем рядом снег, напротив, плавится в воду. А ведь стекло-то вроде – аморфное тело, должно температуру хорошо проводить. Видимо, все дело в центрах кристаллизации. Где-то у нас тут флуктуация образовалась. Попробую-ка еще раз разобраться на молекулярном уровне.

Я вроде отвлекся немного? Так вот, посмотрели мы на то, как мудро и просто устроен окружающий мир, и как-то вот потихоньку увлеклись естественными науками. Представляете, все, что нас окружает, было создано безо всяких бета-версий и причем так, что придраться не к чему. А компьютер? Понаделали железок всяких, программулин понаписали, а истина-то где? Условности все это, господа, условности!

Только вот выяснилось, что такой правильный, по сути, подход очень мешает работе. Главный редактор уже грозится сменить весь трудовой коллектив. Ему сегодня диска не досталось, а просто взять и отобрать он считает



проявлением волюнтаризма и недемократичности. А просто так, по доброй воле, никто не отдаст. Кстати, ситуация с "пингвинами" была все же лучше, так как все понимали, что плакать в рабочее время нехорошо, и хоть как-то пытались себя заставить сделать что-то полезное. А сейчас все вроде при деле, и ругаться-то особо нечего. Вот, например, железячники тестируют видеоадаптеры. Подвесили их за ниточки к потолку, раскачали и исследуют зависимость частоты от амплитуды. И какая разница, чего частоты и от какой амплитуды. В природе все едино!

– О! Смотри! Вроде вторая справа как-то элегантнее раскачивается.

– А ты думал! Это ж ASUS, а брэнд – он и в Африке брэнд. И вообще, иди отсюда, от тебя в воздухе колебания всякие, только нелинейности добавляешь, а у нас и своей хватает.

Вот такие дела творятся. Причем это он еще "Химию" не смотрел. Главный специально спрятал, говорит, что девайсы для тестов только на время дают, а где химия, там в любом случае, как минимум, потеря товарного вида. Но народ уже половину редакции обшарил, так что решение этого вопроса является просто делом времени. Поэтому, дорогие товарищи, не до шуток нам нынче. Коротенько подводим итоги, быстренько раздаем призы и баста! Итак, правильные ответы на вопросы конкурса должны быть такими:

1. Курс "Открытая Физика 1.0", помимо России, переведен и издан в Великобритании, Германии, Греции, Италии, США, Франции и Австралии.
2. Работа над интернет-проектом "Открытый колледж" началась в 1999 году.
3. Никаких "Хрустальных шаров" в 1999 году фирма "Физикон" не получала. А получила она этот приз в 1998 году, и удостоен этого приза был учебный компакт-диск "Открытая математика. Планиметрия" (мы долго дивились внимательности наших читателей, поскольку не "купился" ни один).

Далее хочу заметить, что правильных ответов опять было больше, чем призов. Поэтому опять пришлось прибегнуть к самому лучшему способу ухода от какой бы то ни было ответственности – жребию.

Первые призы достались Лоцману и Сергею Лактюшкину. Вторые призы смогут забрать Mary, Орел, Финогенов Никита и dw. Призы третьей степени получат ILYA, Nick, angel_andr, Gagarinclub, berkut01, iamgeniy, pashock и ritter. Победители, свяжитесь, пожалуйста, с редакцией!